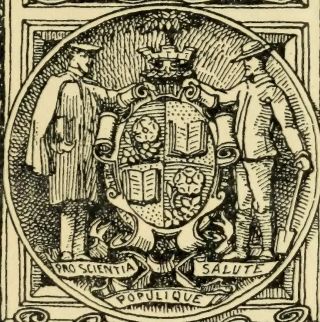


XA .R77

1837

580.6

St6



LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

BARNHART LIBRARY

PURCHASED 1926

September 1899

R. W. Gibson - Inv.

ÅRS-BERÄTTELSE
OM
BOTANISKA ARBETEN
OCH
UPPTÄCKTER

FÖR ÅR 1837.

TILL
KONGL. VETENSKAPS-ACADEMIEN

AFGIFVEN DEN 31 MARS 1838.

AF

JOH. EM. WIKSTRÖM.

LIBRARY
~~NEW YORK~~
BOTANICAL
GARDEN

STOCKHOLM, 1839.

Tryckt hos **P. A. NORSTEDT & SÖNER,**
Kongl. Boktryckare.



XA
R77
1837



ARS-BERÄTTELSE

OM

BOTANISKA ARBETEN

OCH

UPPTÄCKTER

FÖR ÅR 1837

TILL

KONGL. VETENSKAPS-AKADEMIEN

AFGIFVEN DEN 31 MARS 1838

AF

JOH. EM. WIRSTROM

STOCKHOLM

1838

Tryckt hos P. A. Norstedt & Söner

Stockholm

STOCKHOLM, 1838

Tryckt hos P. A. Norstedt & Söner

Kongl. Bibliotek

INNEHÅLL.

I. Phytographie.

VON LINNÉ'S *Sexual-System*.

	Sid.
Linnæi Opera botanica &c. Fasc. V—IX.	2.

JUSSIEU'S *Naturliga Växt-System*.

Endlicher Genera Plantarum. N:o II & III.	3.
De Candolle Prodrômus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis. Pars sexta.	4.
Meissner Plantarum vascularium Genera &c. Fasc. I & II.	15.
Kunth Enumeratio Plantarum omnium &c. T.s II:s.	16.

Acotyledoneæ.

FUNGI:	Corda Icones Fungorum &c. T. I.	25.
	Nees v. Esenbeck jun. Das System der Pilze. I:ste Abtheilung.	26.
	Libert's Precis des Observations sur la Famille des Hypoxylons.	—.
ALGÆ:	Meyen's Anmärkningar om <i>Sargassum natans</i> A.g.h.	28.
	Schwabe's Afh:g om <i>Alger</i>	—.
	Rabenhorst's Förteckning öfver Arter af <i>Chara</i> i Nedre-Lausitz.	29.
LICHENES:	Hampe's Afh:g om Arter af <i>Cladonia</i>	—.
	— — Afh:r om <i>Lafvar</i>	33.
	Fée Afh:g om <i>Gassicourtia</i>	34.
HEPATICÆ:	Anmärkningar om <i>Lefver-Mossorna</i>	35.
	Lindenberg's Monographie der <i>Riccieen</i>	—.

		Sid.
MUSCI FRONDOSI:	Bruch & Schimper Bryologia europæa. Fasc. I—III.	42.
	Hampe's Uppställning af de Ty-ska <i>Löf-Mossorna</i>	43.
	— — Afh:g om <i>Notarisia</i>	46.
	Funck's Anmärkningar om <i>Octo-diceras Julianum</i>	—.
FILICES:	C. B. Presl Tentamen Pterido-graphiæ.	—.
	Kunze Analecta Pteridographica	47.
	Francis Analysis of the british Ferns.	48.
	Trevirani Afh:g om en art af <i>Physematium</i>	—.
	Bory's Afh:g om hybrida <i>Orm-bunkar (Filices)</i>	—.
MARSILEACEÆ:	Meyen's Afh:g om arter af <i>Azolla</i>	49.
	Dunal's Afh:g om <i>Marsilea Fabri</i>	50.
	<i>Monocotyledoneæ.</i>	
AROIDEÆ:	Cesati's Afh:g om <i>Ambrosinia</i>	51.
GRAMINEÆ:	Tausch's Afh:g om <i>Gräs-Arter</i>	53.
	Krause's Abbildung &c. aller &c. Getreide-Arten. 5:s—8:s Heft.	55.
	Fischer's & C. A. Meyer's Afh:g om <i>Sädes-Arter (Cerealìa)</i>	56.
LILIACEÆ:	Steinheil's Afh:g om <i>Scilla</i>	59.
	Salm Reifferscheid Dyk Mo-nographia Generum <i>Aloës</i> &c. Fasc. II:s.	60.
AMARYLLIDACEÆ:	Herbert's Amaryllidaceæ &c.	—.
	Fr. Otto & Alb. Dietrich's Anmärkningar om <i>Amaryllis rutila</i> Ker.	61.
ORCHIDEACEÆ:	Bateman the Orchideaceæ of Me-xico. P. I.	63.
	Schomburgk's Anmärkningar om <i>Orchidéers</i> form-förändringar	70.
	Lindley's Anmärkningar om <i>Or-chidéers</i> form-förändringar	71.
	Fr. Otto Anmärkningar om <i>Or-chidéers</i> odling	73.

	Sid.
ORCHIDEACEÆ:	Morren's Anmärkningar om Arter af <i>Vanilla</i> 76.
	<i>Dicotyledoneæ.</i>
NYMPHEACEÆ:	Schomburgk's Afh:g om <i>Victoria regalis</i> 82.
MYRTACEÆ:	Fr. Otto's Afh:g om de Ny-Holländska arterna af <i>Eucalyptus</i> 83.
CACTEÆ:	Pfeiffer Enumeratio &c. <i>Cactearum</i> &c. 86.
	— — Beschreibung und Synonymik der in deutschen Gärten lebend vorkommenden <i>Cacteen</i> 87.
	Miquel Anmärkningar om arter af <i>Melocactus</i> —.
	Pfeiffer's Anmärkningar om <i>Cactéer</i> 88.
ARALIACEÆ:	Dumortier's Afh:g om <i>Adoxa</i> 90.
GUTTIFERÆ:	Graham's Afh:g om Släktet <i>Hebradendron</i> 91.
	Christison's Anmärkningar om <i>Gummi-Guttæ-Sorterna</i> 93.
CISTACEÆ:	Spach's Anmärkningar om <i>Cistaceæ</i> 95.
	— — Monographie öfver <i>Cistaceæ</i> —.
MALVACEÆ:	Schlechtendal's Revision der Gattung <i>Anoda</i> 96.
CEDRELACEÆ:	Forsten Dissertatio de <i>Cedrela febrifuga</i> 98.
EUPHORBIACEÆ:	Czompo Diss. &c. de <i>Euphorbiaeis Hungariæ</i> 99.
	Tvenne Prakt-Växter af <i>Euphorbia</i> (<i>E. pulcherrima</i> Willd. och <i>E. fulgens</i> Karwinski). —.
TAMARISCINEÆ:	Wallstedt's Underrättelser om <i>Manna</i> af <i>Tamarix gallica</i> L. <i>β. mannifera</i> Ehrenb. 101.
PARONYCHIEÆ:	Moquin-Tandon's Anmärkningar om <i>Polycnemum</i> 102.

	Sid.
Koelbing Ueber einige Eigenthümlichkeiten der Schlesischen Flora.	237.
Kops & van Hall Flora Batava. Aflevering 110 — 114.	238.
Mutel Flore Française. Tome 4:me.	—.
Mérat Synopsis de la Nouvelle Flore des Environs de Paris	240.
Macreight A Manual of British Botany, &c.	—.
Bertoloni Flora italica. T. III:s. Fasc. I & II.	—.
Moris Flora Sardoæ.	241.
Sanguinetti Centuriæ tres Prodomo Floræ Romanæ addendæ.	243.
Bertoloni Commentarius de Itinere Neapolitano &c.	—.
Bunge Verzeichniss der im Jahre 1832, im östlichen Theile des Altai-Gebirges gesammelten Pflanzen &c.	245.
Ecklon & Zeiber Enumeratio Plantarum Africæ australis extratropicæ &c. P. III:a.	253.
E. Meyer Commentariorum de Plantis Africæ au- stralioris, &c. Vol:n I. Fasc. II.	254.
Facsfadyen Flora of Jamaica. Vol. I.	256.
v. Hügel Enumeratio Plantarum &c.	267.
Guillemin Zephyritis Taitensis	269.

*Beskrifningar öfver Botaniska Trädgårdar och
Trädgårds-Cataloger.*

Bartling Der Botanische Garten zu Göttingen im Jahre 1837	271.
Alb. Dietrich, Lenné, C. J. Fintelmann, Le- geler, Nietner & P. F. Bouché Handbi- bliothek für Gärtner: 1:ste Abth. Mathematik, Zeichenkunst &c. 1:r Theil. 1:ste Lieferung. Botanik. &c. 1:r Theil. 1:ste—3:te Lief. — 2:te Abth. Die Küchengärtneri. 1:ste—4:te Lief. — 3:te Abth. Die Obstbaumzucht. 1:ste — 3:te Lief. — 4:te Abth. Blumenzucht I:r u. II:r Theil	272.
Fr. Otto's & Alb. Dietrich's Allgemeine Gar- ten-Zeitung. 5:r Jahrg.	276.
Allgemeine Deutsche Garten-Zeitung. 15:r Jahrg.	—.
Rheinländische Garten-Zeitung. 4:r Jahrg.	277.

	Sid.
Gerstenberg's Garten-Beobachter. 1:r Jahrg.	277.
Have-Tidende. Tredje Aargang.	—.
Hinkert's Handbuch der Pomologie. III:r Bd. 6:te & 7:te Lief.	281.
Frö-Cataloger	282.
Skrifter i Trädgårds-Skötseln	—.
Nyare Blomster-Växter	287.
Mörch om enåriga Växters Odling	303.

Botaniska Läro-Böcker.

Loudons Encyclopädie der Pflanzen 7:te & 8:te Lieferung	305.
Link Elementa Philosophiæ Botaniciæ. Edit. alt. T. I & II.	306.
Wilbrand Handbuch der Botanik	308.
Hochstätter's Populäre Botanik, &c.	309.
A. B. Reichenbach's Allgemeine Pflanzenkunde &c.	310.
H. G. L. Reichenbach's Handbuch des Natürli- chen Pflanzen-Systems &c.	311.
Alb. Dietrich's Handbuch der Pharmaceutischen Botanik.	312.
Termo Schlüssell zur Botanik &c.	—.
Hayne's, Brandt's &c. Getreue Darstellung &c. der in der Arzneykunde gebräuchlichen Ge- wächse. 13:r B:d.	313.
Botaniska Läro-Böcker	314.
Exsiccata-Samlingar till salu	315.

Botaniska Journaler och Periodiska Arbeten.

Regensb. Bot. Zeitung. 20:r Jahrg.	319.
Linnæa. Ein Journal. Elfter Jahrg.	320.
Hooker's Companion to the Botanical-Magazine. T. I & II.	—.
Annales des Sciences Naturelles. Sec. Serie. Tome V:me.	322.
Oken's Isis. — l'Institut.	—.
v. der Hoeven's & de Vriese's Tijdschrift &c. 4:de Deel	323.
Kröyer's Naturhistorisk Tidsskrift. 1:ste Bind. 3:dje —6:te Hefte	325.
Hooker's Icones Plantarum. Part. II—IV.	328.
De Lessert's Icones selectæ Plantarum &c. Vol:n III:m	329.

v. Hügel Botanisches Archiv. N:o I & II.	Sid. 330.
Endlicher Iconographia Generum Plantarum. N:o I.	332.
Reichenbach's Icones Floræ Germanicæ. Vol. II:m. Decas I—VI.	333.
Hooker's Botanical Magazine. New Series. Vol. XI &c.	337.
Edwards's & Lindley's Botanical Register &c. New Series. Vol. X. (Vol. XXIII af hela Verket).	—.
Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. 3:r Jahrgang.	351.

II. Växt-Geographie.

v. Baer Om Nowaja Semlja's Vegetation	359.
Anmärkningar om Vegetationen vid Hvita Hafvet	360.
Hornschuch om Torf-Mossornas Vegetation vid Greifswald	362.
Wirtgen's Afh:g om Preussiska Rhen-Provincens Växt-Geographie	363.
Graf's Afh:g om Krains Vegetation.	365.
Växt-Geographiska Afhandlingar af Tommasini, Biasoletti, Sauter	370.
Stein's Växt-Geographiska Anmärkningar om Walliserland och Monblanc.	371.
Schneider's Jemnförelse emellan Englands och Schlesiens Vegetation.	378.
— — Beiträge zur Schlesischen Pflanzenkunde.	—.
Miquel Disquisitio geographico-botanica de Plantarum Regni Batavi distributione.	—.
Watson's Bemerkungen über die geographische Vertheilung &c. der Gewächse Grossbritanniens.	379.
Winch's Versuch über die geogr. Verbreitung der Pflanzen in Northumberland	381.
Gay's & Durieu's Afh:g om Vegetationen i Norra Spanien	382.
Ermann's Reise um die Erde. II:r Theil. 1:ste Abth.	390.
Federoff's Höjd-bestämningar af Urals Alp-toppar.	392.
v. Martius Afh:g om Floras Riken i America inom Vänd-Kretsarna	393.
A. S:t Hilaire Tableau géographique de la Végétation primitive dans la Province de Minas Geraes	395.

	Sid.
Humboldt's Iakttagelser om Chimborazo . . .	396.
Barker Webb & Berthelot Histoire Naturelle des Isles Canaries. Livraisons 20—27. . . .	397.
Zuccarini's Afh:g om <i>Cactéernas</i> geographiska utbredning	398.
Miquel's Afh:g om <i>Sargassum vulgare</i>	415.
Växt-Geographiska Afhandlingar	416.

III. Växt-Anatomie.

Link Icones anatomico-botanicæ. Fasc. I. . . .	418.
Meyen Neues System der Pflanzen-Physiologie. Er- ster Band.	419.
— — Ueber die Secretions-Organer der Pflanzen. . . .	420.
— — Afh:g om Växternas Epidermis.	—.
Mohl's Afh:g om Växternas Por-Kärl.	—.
— Anatomische Untersuchungen über die po- rösen Zellen von <i>Sphagnum</i>	421.
Corda Ueber Spiralfaserzellen in dem Haargeflechte der <i>Trichien</i>	423.
Mohl's Untersuchungen über die Anatomischen Verhältnisse des <i>Chlorophylls</i>	—.

IV. Växt-Physiologie.

Raspail Nouveau Système de Physiologie végétale. . .	426.
Dutrochet Mémoires pour servir a l'Histoire ana- tomique et physiologique des Végétaux et des Animaux.	—.
Ohlert's Afh:g om Rot-Trädarna.	433.
Poiteau Anmärkningar om Saftens utflytning hos <i>Lianer</i>	435.
Mohl's Untersuchungen über die winterliche Fär- bung der Blätter.	436.
Unger Afh:g om Parasit-Växter.	439.
Lindenberg's physiologiska iakttagelser om <i>Ricciæ</i> . . .	442.
Schleiden's iakttagelser om <i>Ceratophyllum</i>	443.
Fritzsche's Granskning af Växternas frö-mjöl. . . .	444.
Meyen's Anmärkningar om Frö-Djur i blåsor hos <i>Blad-Mossornas</i> frömjöls-knappar	447.

	Sid.
E. Otto &c. Anmärkningar om Växternas förökning genom Sätt-qvistar	448.
Cogniard-Latour Anmärkningar om Svamp-Arter i jäst	—.
Schwann's Afh:g om Vin-jäsnings-phænomenen. .	449.
Dassen's Iakttagelser om Bladens irritabilité. . .	452.
v. Berg die Biologie der Zwiebel-Gewächse. . .	453.
Physiologiska Afhandlingar.	454.

V. Läran om Växt-Petrificaterna eller Fornverldens Flora.

Ad. Brongniart Histoire des Végétaux fossiles. 13:me Livraison.	457.
— — Afh:g om fossila <i>Lycopodiaceér</i> . . .	458.
Göppert de Floribus in statu fossili.	459.
G. Rose's Anmärkningar om <i>Bernstenen</i>	451.
Bronn's <i>Lethæa geognostica</i> . Lieferung 6—8. . .	463.

VI. Botanikens Historia.

Meyen's Jahresbericht über die Resultate der Arbeiten im Felde der Physiologischen Botanik.	465.
Tyska Naturforskarnes och Läkarnes Års-Sammankomst i Prag år 1837.	466.
Tillägg till Förteckningen öfver Botanister. . . .	—.
E. Meyer's Afh:g om Alberti Magni Botaniska Arbeten	—.
Trautvetter Grundriss einer Geschichte der Botanik in Bezug auf Russland.	—.
Necrologie: Dr Thornton, Jos. Sabine, Gottfr. Reinh. Treviranus, Jul. Gottfr. C. v. Hecht, H. Chr. Lyngbye, K. E. A. Hoff, C. E. v. Moll, J. K. Zenker, Th. Fr. Nees v. Esenbeck	467.
Ad. Brongniart Notice historique sur Ant. Laur. de Jussieu	468.

*Öfversigt af Svenska Botaniska Arbeten och
Upptäckter för År 1837.*

I. Phytographie.

JUSSIEU's *Naturliga Växt-System.*

Acotyledoneæ.

		Sid.
FUNGI:	Ad. Afzelii & El. Friesii	
	Fungi Guineenses &c. P. I. .	469.
ALGÆ AQUATICÆ:	J. G. Agardh Novæ Species Al-	
	garum.	472.

Monocotyledoneæ.

NAJADES:	Thedenii Bidrag till Kännedo-	
	men om <i>Najas marina</i> L. .	473.

Floror.

Säve Synopsis Floræ Gothlandicæ. P. I & II. .	477.
---	------

Beskrifningar öfver Botaniska Trädgårdar.

Wahlenberg's Historisk Underrättelse om Upsala Universitets Botaniska Trädgård.	484.
--	------

Botaniska Läroböcker.

J. Arrhenii Afh:ig Om Natural-Historien såsom Undervisnings-Ämne vid Sveriges Gymnasier .	492.
Björklingson De Notione Antidoti &c.	494.

II. Växt-Geographie.

Hisinger Anteckningar i Physik och Geognosie &c. (Vl:te Stycket)	496.
v. Düben Conspectus Vegetationis Scanicæ &c. . .	499.
Lindblom's Strödda Anmärkningar rörande Växt- Geographien i allmänhet och Vegetationens för- hållande innom Bleking i synnerhet	508.

	Sid.
Underrättelser om J. G. Agardh's Botaniska Resa i Södra Europa år 1837	512.

IV. Växt-Physiologie.

J. G. Agardh's Observationer på Sporidiernas rö- relse hos de Gröna Algerna	520.
— — Bidrag till en noggrannare Kännedom af Propagations-Organerna hos Algerna	—.

VI. Läran om Växt-Petrificaterna eller Fornverldens Flora.

Hisinger Lethæa Succica	524.
-----------------------------------	------

VI. Botanikens Historia.

Ad. Afzelii Botaniska Samlingar inköpta af Uni- versitetet i Upsala	530.
Aspegrens Botaniska Samlingar inköpta af Adjunc- ten Lindblom	—.
Necrologie: Ad. Afzelius, Nils Otto Ahnfelt.	—.
Biographie öfver Ad. Afzelius	531.
— — öfver N. O. Ahnfelt.	—.
Biographiskt Lexicon. 3:dje Bandet	—.

Öfversigt af Svenska Skrifter i Trädgårds-Skötseln.

Vothmann's Trädgårds Katekes. 5:te Uppl.	532.
Öhngren's Handbok i Trädgårds-Skötseln.	533.
Anvisning &c. att bereda Socker af <i>Hvit-Betor</i>	—.
Granberg's Berättelse om <i>Mullbärs</i> -Planteringen och Silkes-Odlingen på Bellvue	534.

*Öfversigt af Botaniska Arbeten och Upptäckter
i Norrige År 1837.*

I. Phytographie.

JUSSIEU's *Naturliga Växt-System.*

Monocotyledoneæ.

	Sid.
GRAMINEÆ: Sommerfelt's Beskrifning om 2:ne nya <i>Gräs-Arter.</i> . . .	538.
<i>Coleanthus subtilis</i> Seidel, upp- täckt i Norrige	539.

II. Växt-Geographie.

Blytt's Berättelse om en Botanisk Resa till Dovre- Fjell	540.
Underrättelser om Lindblom's Botaniska Resa till Dovre-Fjell år 1837.	586.
Underrättelser om Areschoug's Botaniska Resa i Norrige år 1837.	587.

VI. Botanikens Historia.

Blytt, utnämnd till Botanices Professor vid Uni- versitetet i Christiania	588.
--	------

Lindblom's Berättelse om en Botanisk Resa till Dovre-Fjell i Norrige år 1837.	589.
--	------

Tryckfel:

- Sid.* 80 (i Marginalen) står: Ennmeratio läs: Enumeratio
 — 102 *rad.* 10 Tillägg först i raden ROSACEÆ.
 — 124 — 3 står: STELLATÆ. läs: RUBIACEÆ.
 — 146 — — (sidan) 156 — (Sid.) 146.
 — 234 — 27(i Noten)— Chloriden — Chloridem.
 — 253 (i Marginalen) — Echlon — Ecklon
 — — — 35 (i Noten) efter Zeiher. *tillägg:* Pars III:a.
 — 323 — 34 står: Deel. läs: 4:de Deel.
 — 330 — 10 — *Ouviranda* — *Ouvirandra*
 — 494 (i Marginalen) — Börlingson — Björlingson
 — 538 — 14(i Noten)— bskrifne — beskrifne
-

Ibland Botanikens särskilda delar har det hitintills varit Phytographien eller Växt-Beskrifningen, hvilken framför de öfriga blifvit bearbetad och alltid haft och förmodligen alltid får det största antalet af Idkare. Men i de sednaste 3:ne åren har äfven Växt-Physiologien blifvit anseeligt upparbetad, och de vidsträcktaste försök och undersökningar i densamma anställas numera i de flesta af Europas mest upplysta Länder, så att snart nog äfven denna del af Vetenskapen torde få många Idkare, hvilka uteslutande sysselsätta sig med densamma. Betydliga speciella bidrag för Växt-Geographien tillkomma äfven årligen, och upptäckterna i Petrificat-Läran hafva blifvit vida större och viktigare än man någonsin förmodat, hvarpå nyligen Göppert's Skrifter lemnat högst upplysande bevis.

I dessa Års-Berättelser har jag städse haft för afsigt att förnämnligast anför det, som kan interressera Svenska Vetenskaps-Idkare och derföre alltid meddelat mer eller mindre utförliga utdrag, allt efter arbetenas olika vikt, men häcklande och smädande recensioner, sådana som man vauligen finner i Litteratur-Tidningar, äro hvarken tjenliga för dessa Års-Berättelser eller enliga med mina tänkesätt. Hedern af att framställa dessa till största delen onyttiga critiker lemnar jag åt dem, hvilka uti deras författande finna sitt nöje och sin tillfredställelse.

I. Phytographie.

VON LINNÉ'S *Sexual-System*.

Linnæi Opera botanica. Fasc. V—IX. Richter har lemnat fortsättning af sin upplaga af Linné's botaniska arbeten, Systema Vegetabilium, Genera & Species Plantarum, med V:te—IX:de Fasciklarna, hvilka upptaga slutet af Pentandrien till och med början af Diadelphien ¹⁾. Detta arbetes beskaffenhet är redan tillförne omnämnd. Vid dess utgifvande har Förf. begagnat alla Linné's botaniska skrifter, så att de i Linné's sednaste arbeten bestämda arter äfven här äro intagna. Framför hvarje class äro de essentiella släkt-kännemärkena ifrån Systema Naturæ anförda, samt inuti arbetet utförligare släkt-kännetecken meddelade ifrån Genera Plantarum och för sjelfva arterna upptagas kännemärken ifrån de förnämnda af Linné's arbeten; dessutom framställas de vigtigaste synonymier, uppgifter om växt-ställen, beskrifningar ifrån olika verk samt slutligen Utgifvarens egna critiska jemnförelser af Linné's olika yttranden om samma Växt,

¹⁾ Caroli Linnæi Opera. Editio prima critica, &c. C. Linnæi Systema, Genera, Species Plantarum uno Volumine. Editio critica, adstricta, conferta sive Codex botanicus Linnæanus textum Linnæanum integrum &c. exhibens. In usum Botanicorum practicum edidit brevique adnotatione explicavit Herrm. Eberh. Richter. — Fasc. V & VI, VII, VIII & IX. pp. 289—688. —. Lipsiæ. 1837. — 4:o.

och vid omtvistade arter anföras särdeles Hrr Wahlenberg's och Fries's åsigter om desamma. Uti de nu utgifna Fasciklar äro 929 Släkten och 5168 arter afhandlade.

JUSSIEU'S *Naturliga Växt-System*.

Endlicher fortsätter utgifvandet af ^{Endlicher Genera Plantarum &c. N:o II & III.} sitt arbete öfver Växt-Släktena, uppställda efter det Naturliga Systemet ²⁾. Detta är ett med mycken granskning, stor grundlighet, utmärkt noggranhet och ovanlig flit bearbetadt verk, uti hvilket Släkt-kännetecknen äro critiskt bestämda. Efter kännemärkena, hvilka kunna kallas synoptiska eller essentiella, ehuru de äro utförligare än de Linnéiska, följer en korrekt öfversigt af Släktenas geographiska utbredning samt en karakteristik af arternas allmänna utseende, hvarefter meddelas synonymer hos olika författare samt hänvisningar till verk, i hvilka förekomma figurer af fröredningsdelarna.

Uti N:o II af detta arbete eller 2:dra Fascikeln fortsättas beskrifningarna af *Gramineæ* Juss. (*Gräsen*), efter hvilka följa *Cyperaceæ* DC., *Centrolepideæ* Desv., *Restiaceæ* Br., *Eriocauloneæ* L. C. Rich., *Xyrideæ*

²⁾ Genera Plantarum secundum ordines naturales disposita. — Auctore Stephano Endlicher. — N:o II. — Vindobonæ. 1836. 4:o. (pp. 81—160) (Ordo XLII—LIX). — & Conspectus diagnosticus pp. I—IV. — N:o III. — Vindobonæ. 1837. (pp. 161—240) (Ordo LIX—LXXII).

Kunth., *Commelynaceæ* Endl. (*Commelinaceæ* Bartl.), *Alismaceæ* Br., *Butomaceæ* Lindl., *Juncaceæ* Ag.h., *Philydreæ* Br., *Melanthaceæ* Br., *Pontederaceæ* Ach. Rich., *Liliaceæ* Juss., *Smilaceæ* Br., *Dioscoreæ* Br., *Taccaceæ* Lindl., *Hydrocharideæ* DC..

Uti N:o III eller 3:dje Fascikeln fortsätts *Hydrocharideæ*; efter dessa följa *Burmanniaceæ* Blume, *Irideæ* Br., *Haemodora-cæ* Br., *Hypoxideæ* Br., *Amaryllideæ* Br., *Bromeliaceæ* Lindl., *Orchideæ* Juss., *Apostasiæ* Br., *Zingiberaceæ* L. C. Richard., *Cannaceæ* Ag.h., *Musaceæ* Ag.h., *Najadeæ* Ach. Rich., *Aroideæ* Juss..

Vid Fascikeln N:o II. har Förf. börjat att bifoga en "Conspectus diagnosticus," uti hvilken meddelas essentiella kännemärken för alla afdelningar (Regiones, Sectiones och Classes), Familjer och deras underafdelningar.

De Candolle
Prodromus Systematis
Naturalis Regni Vegetabilis.
P. VI.

De Candolle utgaf under sidstlidne år Sjette Delen af sin Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis³⁾. Denna Del innehåller fortsättningen och slutet af Syngenesist-Ordningarna *Senecionideæ* och *Cynareæ*, hvilka äro fördelade i talrika Släkten enligt nyare åsigter af Syngenesist-blommorna. Arbetets stora värde är erkänt och jag torde här blott böra omnämna det, som i denna del kan interressera svenska Botani-

³⁾ Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis &c. Auctore Aug. Pyramo De Candolle. — Pars sexta; sistens Compositarum continuationem. — Parisiis. MDCCCXXXVII. — 8:o. pp. 687.

ster. Ifrån *Achillea* L. skiljes *Ptarmica* Tournef., hvars arter mest äro Alp-Växter⁴⁾. Till detta Slägte hörer *P. vulgaris* Blackw. Herb. (*Ach. Ptarmica* L.), som är allmän i Europa, i Sibirien allt intill Ir-cutsk och i Norra America, hvarest den torde vara införd. — *Ach. Millefolium* L. är allmän i Europa och i Norra Asien

⁴⁾ *Ptarmica*: *Involucrum* campanulatum, squamis margine fusco-scariosis. *Recept.* planum aut vix convexum latum paleaceum. *Ligulæ* 5—20 planæ expansæ involucrum longe superantes. *Achenia* calva obcompressa, *exter.* sæpe margine subalata.

Achillea: *Involucrum* ovato-oblongum, squamis imbricatis rarissime margine fuscis. *Recept.* angustum, nunc planiusculum, nunc in iisdem sæpe speciebus elongatum rachidiforme, paleas oblongas hyalinas inter flores gerens. *Corollæ* tubus obcompressus. *Achenium* oblongum glabrum obcompressum calvum non alatum sed marginibus subnerviformibus instructum.

Leucanthemum skiljer sig ifrån *Chrysanthemum* och *Pyrethrum* egentligen med *Acheniarnas* olika form.

Leucanthemum Tournef.: *Achenia* exalata teretiuscula striata inter se conformia disco epigyni magno terminata, disci semper omnino calva, radii nunc calva nunc *pappo* auriculæformi donata.

Pyrethrum Gærtn.: *Achenia* exalata angulata conformia, *pappo* coroniformi sæpius dentato interdum auriculæformi achenii diametro æquali superata.

Chrysanthemum L.: *Achenia* radii triquetra aut trialata, angulis alisve 2 lateralibus, tertio ad latus interius exserto; disci compressa aut subteretia, alâ brevi ad latus interius exserta. *Pappus* nullus aut coroniformis.

samt införd i Norra America. — *Leucanthemum* Tournef. antages: *L. vulgare* Lamarck (*Chrysanthemum Leucanthemum* L.). är allmän öfver hela Europa. Uti Släktet *Pyrethrum* förekomma äfven *P. indicum* Cassin. (*Chrysanth indicum*) L.) och *P. sinense* Sabine (*Chrys. indicum* Thunb., ej Linn.), *P. Tanacetum* DC. (*Tanacetum Balsamita* L.), hvilken sidstnämnde förekommer i Hetrurien, i Schweiz och i Södra Frankrike. — *Calendula* är fördelad i flera Släkten, ibland hvilka *Dimorphotheca* Vaill., till hvilken hörer *D. pluvialis* Moench (*Calendula pluvialis* L.). — *Artemisia* är bearbetad enligt Besser's åsigt i dess monographie och har här 185 arter. — *Art. campestris* L. finnes så väl i Europa som i Sibirien. — *Art. Dracunculus* L. (*Dragon*) växer villd i Ryssland ifrån Chersonensiska Gouvernementet till Caspiska Hafvet vid Tanaim, vid Södra Wolga, i hela södra och altaiska Sibirien intill chinesiska Mongolien. — *Art. salina* Willd. och *Art. maritima* L. erkänns såsom arter. — *Art. Abrotanum* L. (*Åbrodd*) växer villd på backar i Italien vid Vicenza, i Kärnthen, i Södra Frankrike omkring Montpellier (?) och i Mindre Asien, men Förf. anmärker, att dess växt-orter ännu kunna anses såsom osäkra. — De Candolle antager Besser's åsigt, att den öländska *Art. laciniata* är en nyare art, nämligen *A. latifolia* Ledebour Fl. Alt. och ej den rätta *Art. laciniata* Willd., hvilken antages att endast förekomma i Sibirien. Af *Art. latifolia* Ledeb. antager Besser 4

varieteter: *α. laxa* Bess. i Östra Sibirien. *β. stricta* Bess. vid Tobolsk, Jenisei, på de secundaira altaiska Alperna. *δ. Pallasiana* Bess. och *ε. Oelandica* Bess. från Öland. Jag skall i noten anförå skillnader-na emellan dessa båda arter ⁵⁾. — Af *Art.*

⁵⁾ *Artemisia latifolia* Ledeb. Fl. Alt. IV. p. 70. Illustr. t. 469.): suffruticosa glabra erecta, foliis carnosulis punctatis subbipinnatipartitis, lobis patentibus, lobulis lanceolatis acutis, floralibus pinnatifidis aut indivisis, capitulis racemoso-paniculatis globosis nutantibus, paniculâ strictâ aphyllâ. *β* 2. — In herbidis Sibiriae altaicae. — Ledebour Mem. Acad. Petr. V. p. 569 excl. Syn. *A. punctata* Besser Abr. p. 43 excl. Var. *γ* et *ζ*. — Gmel. Fl. Sib. 2, t. 75. fig. dextra.

α. laxa Besser l. c. foliis laxis, superiorum lobis magis distantibus integris plus minus incis, rachi dentatâ. — In Sibiria orientali.

β. stricta Besser l. c.: foliis strictis, superiorum lobis vix serratis, rachi edentatâ. — Ad Tobolsk, Jeniseam, in montibus altaicis secundariis etc.

δ. Pallasiana Besser l. c.: foliis strictis decursive bipinnatifidis, lobis falcatis, racemis axillaribus longis patulis.

ε. Oelandica Besser l. c.: foliis strictis, lobis approximatis, lobulis angustioribus, junioribus subsericeis. — In Oelandia. — *A. laciniata* Wahlenb. Fl. Sv. II. p. 510.

Art. laciniata (Willd. Sp. Pl. III. p. 1843, Besser Abr. N:o 24): Suffruticosa erecta, foliis subnudis, inferioribus tripinnatisectis seu tripinnatifidis, lobis divaricatis, lobulis linearibus acutiusculis, capitulis paniculatis subglobosis nutantibus, paniculâ strictâ aphyllâ, involucri squamis interioribus scariosis, corol-

Moxa DeC. (*Absinthium Moxa* Besser), som växer i China, bereda Chineserne deras bekanta *Moxa*. — Af *Art. rupestris* L. har Förf. 4 former: α . *oelandica*, som förekommer på Öland, på Gottland och i Sibirien; β . *thuringiaca*, hvilken växer i Thuringen, γ . *viridifolia* i altaiska Sibirien och "in Ircutia" (*Art. viridifolia* Ledeb. in Reichenb. Pl. Cr., *A. rupestris* Fl. Alt.). δ . *viridis* i Altaiska Sibirien. — *Art. Absinthium* L. förekommer i Europa, i Sibirien, i Mauritanien och på Terre Neuve, men måhända dit införd. —

lis subnudis. De Cand. l. c. — β . γ . In pratensibus Sibiriae.

Helichrysum Vaillant.: "Capitulum multiflorum, nunc homogamum fl. omnibus tubulosis hermaphr. 5-dentatis, nunc heterogamum fl. radii uniseriatis sæpe paucissimis femineis gracilibus. Invol. imbricatum, squamis scariosis, interioribus conniventibus aut radiantibus. Recept. planum epaleaceum, nunc nudum aut areolatum, nunc fimbrilliferum. Achenia erostria sessilia, areola terminali. Pappus uniserialis, setis subscabris (nec plumosis), nunc liberis nunc æqualiter basi subconcretis, nunc inæqualiter subcoadunatis seu ramosis" DC..

Gnaphalium Linn.: "Capitulum multiflorum heterogamum, fl. omnibus tubulosis, radii pluriserialibus femineis tenuissimis, disci hermaphroditis. Invol. ovatum disco sæpius æquale, squamis imbricatis adpressis subhyalinis. Recept. planum omnino nudum. Antherae basi bisetæ. Achenia teretia aut teretiuscula subpapillosa. Pappus 1-serialis, setis disci et radii filiformibus vix scabridis" DC..

Omalotheca Cassin.: "omnia *Gnaphalii*, sed flores feminei 1-seriales et *Achenia* obcompressa obovoidea." De Cand..

Art. vulgaris L. växer i Europa, i Norra Africa, i Orienten, i Sibirien, i Norra America, men möjligen dit införd och på Goda Hopps-Udden. — *Tanacetum vulgare* finnes vild i Europa och i Taurien, samt odlas i Trädgårdar allmänt öfver hela Werlden. Af *Soliva* Ruiz. & Pavon (*Gymnostyles* Juss.) upptagas 11 arter. — Af *Eriocephalus* 22. — *Helichrysum* Vaill. med 215 arter. Hit hänföras äfven flera af de syd-europeiska fordom till *Gnaphalium* räknade arter, såsom *H. Stoechas*, *cæspitosum*, *angustifolium*, *microphyllum* m. fl. och ibland de allmänt kända *Hel. orientale* Tournef., Gärtn. (*Gn. orientale* L.), *arenarium* DC. (*Gnaph. arenarium* L.), hvilken sidstnämnde är sällsynt i Frankrike, men allmännare i Tyskland, i Danmark, i Österrike, i Taurien, i Persien och på toppen af Olympus. — *H. fulgidum* Willd., *bracteatum* Willd. (*H. lucidum* Hænke). — *Helipterum* DC. med 26 arter. — *Gnaphalium* med 107 arter. Ibland dessa äro äfven 3 svenska arter: *G. luteo-album* L., som är en af de öfver jorden allmänast utbredda Växter, ifrån Öland till Neapel, på Madera, på Canarie-Öarna, i Senegal, på Cap, i Ægypten, i Syrien, i Mingrelien, i China, på Nya Holland, på Nya Zeeland, på Ön Norfolk, på S:te Helena, och i Provinzen Rio Grande i Brasilien. — *Gn. uliginosum* L. växer i Europa ifrån Lappmarken till Neapel, i altaiska Sibirien, i Dahurien, i Norra America (i Pennsylvanien), på Terre-Neuve. — *Gn. pilulare* W.b.g är hitintills endast funnen i Kemi

Lappmark af Wahlenberg och vid Torneå af Lessing. Af denna upptages såsom Varieté β . *Gn. nudum* Hoffm. Fl. Germ. ("tenellum viride glabrum, foliis linearibus" DC.), endast funnen vid Münster. — *Gn. sylvaticum* Linn. förekommer allmän i Europas och i Sibiriens skogs-trakter och äfven i Norra America; men troligen dit införd: α . *rectum* (*Gn. rectum* Sm.). β . *fuscatum* (*Gn. fuscatum* Pers., *Gn. norvegicum* Jacq. Collect. II. p. 21). — Till Slägtet *Omalotheca* Cassin. hörer endast *O. supina* DC. (*Gnaph. supinum* Linn.), som växer i fjell-trakter öfver nästan hela Europa och på Caucasus; dess varieté β . *subacaulis* (W.b.g Fl. Lapp., *Gn. pusillum* Hænke) växer i samma trakter, i synnerhet på Corsica och i Persien vid Guriel. — *Filago* L. bibehålles enligt sednare Författares åsichter: *F. germanica* L. finnes i nästan hela Europa, i Taurien, i Persien allmän; i Norra America, troligen dit införd. β . *pyramidata* (*F. pyramidata* L.). γ . *lanuginosa*. δ . *spathulata*. — *F. montana* L. förekommer öfver hela Europa. β . *supina* DC.. — γ . *minima* (*Gn. minimum* Smith.). Denna har likväl oftast blifvit ansedd att vara följande. — *F. arvensis* L. på sandiga åkrar i Europa, på Madera, på Teneriffa och i Orienten. Af beskrifningen kan man ej inse någon betydligare skillnad från *F. montana* ⁶⁾. Till *Antennaria* Gärtn.

⁶⁾ *Filago arvensis* L.: "caule erecto paniculato, foliis lanceolatis mollissime lanatis, capitulis 3-6 adgratis lateralibus terminalibusque

hänföres *A. alpina* Gärt. (*Gnaph. alpinum* L.), som växer på Grönland, i Lappmarken, i Norrige, i Schweiz, i Dauphiné och på Carpatherna. — *Ant. carpathica* Bluff & Fingerh. Fl. Germ. (*Gn. carpathicum* W.b.g), hvilken finnes i Lappmarken, i Schweiz, i Kärnthen och på Carpatherna. — *Ant. dioica* Gärt. (*Gn. dioicum* L.) förekommer i Europa, i Taurien, i Persien, i Sibirien, i Dahurien, ifrån hafs-stranden intill den eviga snön. — Till detta Slägte hörer ock den nord-amerianska *Ant. margaritacea* Br. (*Gn. margaritaceum* Linn.). — Till Slägtet *Emilia* Cassin. hänföres *E. sonchifolia* DeC. (*Cacalia sonchifolia* L.). — Slägtet *Cineraria* utgöres af en del af de capska arterna, men alla de fordom hit hörande europeiska arter äfvensom flera capska hänföres till *Senecio*; andra fordna *Cineraria*-arter upptagas uti Släktena *Senecillis* Gärt. och *Ligularia* Cassin.. — *Arnica montana* L. förekommer i synnerhet i den kallare delen af Europa. — *Arn. angustifolia* Vahl. (*Arn. alpina* Sw.z.) tillhör Grönland, Lappmarken, Dahurien, och Nord-

vix spicatis, invol. squamis dense lanuginosis apice summo mucronatis" De Cand. l. c. p. 248.

Antennaria Gärt., "Capitula multiflora dioica aut subdioica. Receptaculum convexum alveolatum. Invol. squamæ imbricatæ apice coloratæ aut subscariosæ. Cor. tubulosæ, fem. filiformes 5-dentatæ. Antheræ semiexsertæ basi bisetæ. Stylus fl. fem. apice bifidus, fl. masc. simplex aut vix bifidus abortiens. Achenium teretiusculum. Pappus 1-serialis, fl. fem. setis filiformibus, masculis apice clavatis" De Cand. l. c. p. 269.

America vid Eschschottz's och S:t Laurentii vikarna. Förf. tror, att den vid Laurentiiviken växande, hvilken har småtandade blad, måhända är skild från den vanligare, som har helbräddade blad. — Slägtet *Senecio* är enligt De Candolle's bestämning det största i deuna Växt-Familj och måhända ibland Phanerogamerna, 596 arter blifva här upptagna. Slägtet innefattar utom de äldre arterna äfven en stor mängd af arter, hvilka hitintills varit hänfödda till andra Släkten, men Förf. har endast kunnat uppställa dem efter en geographisk ordning, nämligen i Serierna: I. Caucasici. II. Chinenses seu Japonici. III. Indici. IV. Australasici. V. Sandwicenses. VI. Mauritiani. VII. Madagascarienses. VIII. Capenses. IX. Canarienses. X. Caribæi. XI. Patagonici. XII. Chilenses. XIII. Brasilienses. XIV. Peruviani. XV. Mexicani. XVI. Boreali - Americani. Till de förstnämnda räknas äfven följande svenska arter: *S. vulgaris* L., som är allmän i Europa, i Norra Africa, och i det tempererade och Norra Asien på odlade ställen, samt är öfverförd till Norra America och numera nästan allestädes, hvarest Europæer bosatt sig. — *S. viscosus* L. & *S. sylvaticus* L. förekomma äfven öfver nästan hela Europa. — *S. aquaticus* Huds. växer i Sverige, i England, i Frankrike, i Holland, i Schweiz, i Tyskland, i Bulgarien och i Grekland. — *S. Jacobæa* L. är allmän i Europa och i Sibirien. — *S. erucæfolius* Huds.. Enligt Smith är den Linnæiska arten af detta namn uti Linné's Herb.

skild ifrån denna. — *S. paludosus* L. finnes äfven öfver nästan hela Europa. — De i tyska Alp-trakter växande arter, hvilka fordom varit hänfödda till *Cineraria*, upptagas här af De Candolle. — *S. campestris* DC. (*Ciner. campestris* Retz.) och *S. palustris* DC. (*Ciner. palustris* Linn.) förekomma så väl i Europa som i Norra Asien. De Canariensiska, flera af de capska och caraibiska fordna arterna af *Cineraria* uppföras nu äfven innom *Senecio*.

V. *Cynareæ*: *Calendula officinalis* L. växer uti Södra Europas åkrar och *C. arvensis* L. i medlersta och i Södra Europa, på Madera och på Teneriffa. — *Xeranthemum annuum* L. är fördelad uti flera arter: *X. radiatum* Lamarck (*X. annuum* Jacq. Fl. Austr. tab. 338). — *X. erectum* Presl. (*X. annuum* β. Linn.). — *X. cylindraceum* Sibth. & Smith. — *Chardinia Xeranthemoides* Desfont. (*Xer. annuum* γ. L., *X. orientale* Willd.). — Till *Saussurea* DC. hänföres *S. alpina* DC. (*Serratula alpina* L.). — *Carlina vulgaris* L. är allmän i Europa och i Orienten. — *Centaurea* har här 236 arter: *C. Jacea* L. är ymnig i Medlersta Europa. — *C. nigra* L. i Europa och på Terre Neuve. — *C. phrygia* L. växer på Alperna i Frankrike, i Schweiz, i Piemont, i Tyskland, i Danmark och i Finland. — *C. Cyanus* är allmän öfver hela Europa och finnes numera äfven i andra Verlds-delar. — *C. Scabiosa* växer allmän i Medlersta och i Södra Europa. — *Carthamus tinctorius* L. är ursprungligen vild i Ost-Indien, och odlas i Ægypten, i Orien-

ten, i Barbariet, i Europa, på Madera o. fl. st.. Blömmorna gifva den bekanta färgen *Safflor*, och i Ost-Indien odlas den äfven för att af frön utprässa en olja. — *Onopordon Acanthium* L. är allmän öfver hela Europa. — Vid *Cynara Scolymus* L. anmärkes, att dess fädernesland är okänt. De Candolle förmodar, att den är en varieté af *C. Cardunculus* L. och har uppkommit genom odling. — *C. Cardunculus* L. växer villd i Grekland, på Creta, i Barbariet, i Södra Frankrike och på Sardinien. — *Carduus nutans* L. finnes öfver hela Europa. — *C. acanthoides* L. förekommer äfven öfverallt i Europa och i Taurien. — *C. crispus* L. är allmän ifrån Italien till Holland, ifrån Östra Frankrike till Sibirien och äfven i Norra China. — *C. tenuiflorus* Curt. finnes i större delen af Europa, i synnerhet i den södra delen deraf, ifrån Madera till Taurien och i Persien. — *Circium* har här 137 arter. — *Circium lanceolatum* Scop. (*Card. lanc.* Linn.) är allmän i Europa, hvarifrån den sannolikt blifvit införd till Norra America, hvarest den nu är allmän upp till Terre Neuve. — *C. arvense* Scop. (*Serratula arvensis* L.) finnes allmän i Europa och numera äfven i Norra America. — *C. palustre* Scop. (*Card. palustris* L.) finnes öfver hela Europa och i Sibirien. — *C. oleraceum* Allion. (*Cnicus oleraceus* L.) växer i synnerhet i medlersta och i Norra Europa äfvensom i Sibirien. — *C. acaule* Allion. (*Card. acaulis* Linn.) växer öfverallt i Europa och intill Caucasus. — *Lappa*

Tournef. (*Arctium* L.). Af detta Slägte upptagas 4 arter: 1. *L. tomentosa* Lamareck. (*Arct. tomentosum* Schkuhr, *Arct. Lappa* β . Linn., *A. Bardana* Willd.) i Europa. — 2. *L. major* Gärtn. (*L. glabra* β . Lamareck, *Arct. Lappa* α . Linn., *A. Lappa* Willd., *A. majus* Schkuhr.) i Europa och i Ost-Indien vid Sirinagur. — 3. *L. minor* DeC. (*Lappa glabra* α . Lamareck, *Arct. minus* Schkuhr) i Europa och i Westra Asien. — 4. *L. tenella* Fisch. & Meyer. i rysska Persien. — *Serratula tinctoria* L. förekommer endast i Europa.

Dr Meisner's arbete öfver de phanerogamiska Växt-Släktenas kännetecken med anmärkningar om deras Familjer är afhandladt i tabellarisk form, och till dessa tabeller följer en Commentarius, i hvilken för hvarje Slägte anföras citaterna af de ställen, hvilka antingen innehålla något af vigt, som har afseende på släkt-kännemärke och på släktskap, eller eger figurer af arter eller uppgifter om nya arter, hvilka förut ej varit upptagna i de hittills utgifna collectiva verk⁷⁾. Förf. följer i allmänhet De Candolle's uppställning af Familjer och

Meisner
Plantarum
vascularium
Genera
&c. Fasc.
I & II.

⁷⁾ Plantarum vascularium Genera eorumque characteres et affinitates tabulis diagnosticis exposita et secundum ordines naturales digesta. Auctore C. F. Meisner M. D. &c. Accedit Commentarius exhibens præter adnotationes atque explicationes varias generum synonyma et indicationem librorum in quibus descriptiones fusiores iconesque nec non specierum novarum diagnoses &c. inveniuntur. Fasc. I, II & III. Lipsiæ. 1837. fol..

Släkten. I:sta, II:dra och III:dje Fasciklarna utkommo sidstlidne år.

Arbetet är uppställt efter Familjerna, börjande med *Ranunculaceæ*. — För dessa Familjer finnas inga kännemärken i den hitintills utgifna text. Hvarje sida är indelad i 2:ne columner: i den ena anföras ordningarnes (tribuum) kännetecken, och under de samma vidare under-afdelningar med korrta, ifrån fructifications-delarne tagna kännemärken för Släkten, samt habituella kännetecken, upptagna inom parenteser jemnte korrekt uppgift om Släktenas hemland i allmänhet. I den andra mindre columnen finnas endast ordningarnes och släktenas namn i samma linie med kännetecknen. Vid de större Familjerna äro likväl ordningarnas namn gifna i sjelfva texten. — Ut i de 3:ne nu utkomna Fasciklar äro LXXI Familjer afhandlade, af hvilka *Rosaceæ* här äro de sidsta.

Kunth
Enumera-
tio Plan-
tarum om-
nium &c.

Af Kunth's Växt-System: "Enumeratio Plantarum omnium hucusque cognitarum" &c. är Andra Tomen utgifven ⁸⁾. Den innehåller beskrifningen af *Cyperaceæ*. Beskaffen-

⁸⁾ Enumeratio Plantarum omnium hucusque cognitarum, secundum Familias naturales disposita, adjectis characteribus, differentiis et synonymis. Auctore C. S. Kunth. — Tomus secundus. — Stuttgartiæ et Tubingæ. MDCCCXXXVII. 8:o. p. 592 — Cyperographia synoptica sive Enumeratio Cyperacearum omnium hucusque cognitarum, adjectis characteribus differentiis et synonymis. Auctore C. S. Kunth. — Stuttgartiæ et Tubingæ &c. MDCCCXXXVII.

skaffenheten af detta verk är förut omtalad. Ifrån det samma skall jag egentligen lemna de underrättelser, hvilka möjligen kunna interessera svenska Botanister, med särskildt afseende på de svenska växt-arternas geographiska utbredning. — Af *Cyperus*, ett Slägte som förnämnligast tillhör jordens varmaste Länder, bestämmas eller anföras 373 arter. *C. fuscus* L., som växer hos oss i Skåne och på Gottland, förekommer för öfrigt allmän i Europa, på Creta, på Caucasus, i Sibirien, i Mindre Asien, i Ægypten och i Barbariet. — Af *Mariscus* Vahl. 42 arter. — Af *Kyllingia* 29; af *Eleocharis* Br. 73 arter, ibland hvilka följande äro svenska: *E. acicularis* Br. (*Scirpus acicularis* L.), som förekommer i Europa, i Sibirien och i Norra America. — *E. palustris* Br. (*Scirp. palustris* L.) finnes i Europa, i en stor del af Asien, på Cap, i Norra America och på Sandwichs-Öarna. — *E. multicaulis* Dietr. (*Scirp. multicaulis* Smith.) i Sverige, i Danmark, i Frankrike och i England. — *E. ovata* Br. (*Sc. ovatus* Roth.) växer i Frankrike, i Tyskland, i (?) Norrige, i N. America (i Pennsylvanien). — Af *Scirpus* bestämmas 82 arter. — För *Scirpus parvulus* Roem. & Schult. anføres endast Mansfeld och med? äfven Cap. Den är derjemnte anmärkt i Sverige. — *Sc. Bæothryon* Ehrh. är funnen i Europa och i Asien vid Baikal-Sjön. — *Sc. caespitosus* L. i Europa och i Norra America. — *Sc. pungens* Vahl. i Europa, i Norra America, i Mexico och på St. Domingo. — *Sc. Ta-*

bernæmontanus Gmel. antages såsom egen art; den är funnen i Europa och i Sibirien. — *Sc. lacustris* L. har en vidsträckt geographisk utbredning: i Europa, i Sibirien, på Caucasus, i Norra America (?), på Nya Holland (?) och på Sandwichs-Öarna. — *Sc. maritimus* L. har ibland alla den mest vidsträckta utbredning: i Europa, i Sibirien, på Caucasus, vid Caspiska Havet, i Ost-Indien, i Arabien, i Ægypten, i Barbariet, i Senegambien, på Cap, i Norra America, på Nya Holland och på Sandwichs-Öarna. — *Sc. sylvaticus* L.: i Europa, i Sibirien, på Caucasus och i Canada. — *Eriophorum alpinum* L. tillhörer Europa och Norra America. — *E. vaginatum* L.: i Europa, på Caucasus, i Norra America och på Labrador. — *E. Scheuchzeri* Hoppe: i Sverige, i Scotland, på Norrska och Rhætiska Alperna, på Labrador, på Melville-Ön och i trakterna vid Kotzebue's Sund. — *E. Chamissonis* Meyer i Fl. Alt. växer på Altaiska Fjellen. Denna art skall ock enligt Hartman's Scand. Flora 3:dje Uppl. (Tillägget) vara densamma, som *E. russeolum* Fries (Herbarium normale Cent. IIIa). — *E. latifolium* Hoppe: i Europa, i Sibirien, på iberiska Caucasus, i Norra America och på Labrador. — *E. angustifolium* Roth.: växer i Europa, i Norra America, på Labrador, på Melville-Ön och i trakterna vid Kotzebue's-Sund. Troligen finnes den äfven flerstädes i Asien. — *E. gracile* Koch: i Europa och på Newfoundland. — *Fuirena* med 32 arter. — *Isolepis* Br. med 118 arter: *I. fluitans* Br.

(*Scirp. fluitans* L.) förekommer i Europa, på Cap (?), på ön Bourbon och på Nya Holland. — *I. setacea* Br. (*Scirp. setaceus* L.) i Europa, i Taurien, i Sibirien, på stränderna af Caspiska Hafvet (på Cap och på Nya Holland ?). — *Fimbristylis* Vahl. har 108 arter. — *Rhynchospora* Vahl. med 64 arter: *R. fusca* Lindl. (*R. alba* β. *fusca* Vahl.) förekommer i Europa och, som man förmodar, äfven i Norra America (?) och i Brasilien (?). — *R. alba* Vahl. i Europa och i Norra America. De flesta arter af detta slägte tillhöra America. — *Cladium Mariscus* Br. (*Cl. germanicum* Schrad., *Schoenus Mariscus* L.) har en vidsträckt geographisk utbredning: i Europa, i Sibirien, på ön Sara (i Caspiska Hafvet), på Cap, på Mauritius, på Madagascar, på Jamaica, på Nya Holland och på Sandwichs-Öarna. — *Blysmus* har endast 2:ne arter: 1. *Bl. compressus* Panzer (*Schoenus compressus* L.): i Europa och på Caucasus. 2. *Bl. rufus* Link (*Schoenus rufus* Huds.): i Sverige, i Scottland, i Tyskland, i Schweiz och i Dahurien. — *Chaetospora* med 25 arter; *Ch. ferruginea* Reichenb. (*Schoenus ferrugineus* L.) förekommer endast i Europa. — *Ch. nigricans* Kunth (*Schoenus nigricans* L.): i Europa, på ön Sara (i Caspiska Hafvet), i Norra Persien och på Cap (?). — *Schoenus* eger numera här ej flera än 26 arter, sedan Slägtet blifvit fördelat i så många nya. — Slägtet *Scleria* L., som tillhör Jordens varmare Länder och derstädes emotsvarar slägtet *Carex* i tempererade och kalla trakter, har 86 ar-

ter. — Af *Carex* bestämmas 439 arter: *C. dioica* L. & *C. Davalliana* Smith synas förekomma temmeligen allmänt i Europa; den *förre* finnes äfven i Norra America och af densamma upptages *C. parallela* Læst. endast såsom synonym. — *C. pulicaris* L. är blott anmärkt inom Europa. — *C. capitata* L. förekommer i Scandinavien, i Tyrolen, i Suevien, i Bavern och vid Baical (enligt C. A. Meyer). — *C. chordorrhiza* Ehrh. i Scandinavien, i Tyskland och i Schweiz. — *Carex incurva* Lightf. i Scandinavien, i Scotland, i Tyrolen, i Schweiz, i Savoyen och på Mont Cenis. — *C. arenaria* L. i Europa och i Norra America. — *C. intermedia* Gooden. i Europa och i Sibirien. — *C. microstachya* Ehrh.: i Sverige, på Grönland, i Norra Tyskland, i Schlesien, i Steyermark och i Ingermanland (enligt Weinmann); den är en af de sällsyntaste arter. — *C. vulpina* L.: i Europa, i Taurien, på Caucasus, på stränderna af Caspiska Hafvet och på Altaiska Fjellen. — *C. muricata* L.: i Europa, på Caucasus, Altaiska Fjellen, i Norra America. — *C. divulsa* Gooden.: i Europa, i Taurien, på Caucasus, på Altaiska Fjellen och i Norra America. — *C. teretiuscula* Gooden.: i Europa och i Norra America. — *C. paradoxa* Willd.: i Europa och på Altaiska Fjellen. — *C. lagopina* Wahlenb. (*C. leporina* Botanicor. recentior., ej Linn.) har en stor geographisk utbredning i fjell-trakter: i Scandinavien, i Södra Tyskland, i Schweiz, i Frankrike, i Norra America, i chinesiska

Mongolien och i Mexico (?). — *C. heleonastes* L.: i Sverige och i Båjern; är i allmänhet en sällsynt art. — *C. norvegica* Willd. och *glareosa* Wahlenb. endast i Scandinavien. — *C. Schreberi* Willd.: i Europa, i Sibirien, i Taurien och på Caucasus. — *C. leporina* L. (*C. ovalis* Gooden.), i Europa och i Norra America. — *C. stellulata* Gooden.: i Europa, på stränderna af Caspiska Hafvet och i Norra America. — *C. elongata* L. hitintills ensamt funnen innom Europa. — *C. Gebhardi* Schkuhr.: på Alperna i Södra Tyskland, i Schweiz samt i Lappmarken. — *C. canescens* L. (*C. curta* Gooden.): i Europa, på Norra Caucasus, på Altaiska Fjellen, på Camtschatka, i Norra America och på Labrador. — *C. remota* L.: i Europa, på Caucasus, vid Caspiska Hafvets stränder, i Iberien, i Nepal och i Nordligaste America. — *C. tenuiflora* Wahlenb. endast i Scandinavien. — *C. loliacea* L.: i Scandinavien, på ett ställe i Tyskland och i Arktiska America; är en högst sällsynt art utom Norden. — *C. bicolor* Allion.: i Schweiz, på Österrikiska Alperna, i Lappmarken och på Labrador. — *C. saxatilis* har en vidsträckt geographisk utbredning: på Grönland, i Scandinavien, i Scottland, i Schlesien, på Altaiska Fjellen, i Norra America, på Labrador och vid Kotzebue's Sund. — *C. pulla* Gooden.: i Scandinavien och i Scottland. — *C. caespitosa* L.: i Europa, på Östra Caucasus, på Altaiska Fjellen, i Norra America och på Nya Holland. — *C. acuta* L.: i Europa, på Caucasus;

i Norra America och på Labrador. — *C. aquatilis* Wahlenb.: i Scandinavien, i Scotland och i Norra America (?). — *C. stricta* Gooden.: i Europa och i Nordligaste America. — *C. maritima* Müller: i Vestra Sverige, i Norrige och på Island. — *C. salina* W.b.g i Norrige (ovisst om i Vestra Sverige; man säger ock, att den skall vara funnen i Hollstein). — *C. pauciflora* Lightf.: i Scandinavien, i Scotland, i Tyskland och i Norra America. — *C. microglochin* W.b.g: i Scandinavien, i Båjern, i Salzburgska Landet, i Walliserland, på Östra Caucasus och i Dahurien. — *C. obtusata* Liljeb. (*C. microcephala* C. A. Meyer i Ledebour's Fl. Alt. T. 4 p. 205, Icon. Pl. T. 4 t. 319). Växer på Öland och af Meyer funnen vid floden Tscharysch i Altaiska Fjell-trakterna; den är ock af Lessing anmärkt på ett annat ställe i Sibirien (se Bot. Års-Berätt. för år 1835). — *C. rupestris* Allion.: i Scandinavien, i Dauphiné, i Tyrolen, i Savoyen och i Dahurien. — *C. Vahlîi* Schkuhr. (*C. alpina* Sw z): i Scandinavien, på Curaiska Öarna och på Fjellen vid Baycal. — *C. Buxbaumii* W.b.g.: i Scandinavien, i Ingermanland och i Norra America. — *C. atrata* L.: i Europa, i Sibirien, på Altaiska Fjellen och i Norra America. — *C. aterrima* Hoppe: på Salzburgska och på Kärnthiska Alperna. — *C. collina* Willd. (*C. montana* L.): i Scandinavien, i Tyskland, i Schweiz, i Frankrike, i Italien och i England. — *C. ciliata* Willd. (*C. ericetorum* Pollich) finnes nästan öfverallt i Europa. — *C. præcox* Jacq.: i

större delen af Europa, på Caucasus, på Altaiska Fjellen och i Norra America. — *C. pilulifera* L. växer äfven uti större delen af Europa. — *C. tomentosa* L.: i Europa, på Caucasus, i Taurien, i Sibirien. *C. globularis* L.: i Scandinavien och på Sabynewsiska Bergen vid chinesiska Mongoliens gräns enligt Lessing; den är en sällsynt art. — *C. flava* L. & β . *Oederi* Ehrh.: i Europa och i Norra America. — *C. demissa* Hornem.: i Norrige. Förf. frågar, om den ej är en form af *C. flava*. — *C. extensa* Gooden.: i Europa, i Taurien och i Norra Africa. — *C. distans* L.: i Europa, i Taurien, på Caucasus och i Norra America. — *C. fulva* Gooden. hittills endast funnen inuom Europa. — *C. binervis* Smith: i England, i Norrige, i Tyskland och i Frankrike. (I Sverige är den ännu ej funnen). — *C. Hornschuchiana* Hoppe (*C. speirostachya* W.bg, *C. binervis* W.bg. Fl. Sv., ej Smith): i Tyskland och i Sverige. — *C. rotundata* W.bg.: i Scandinavien och, som man säger, äfven i Scotland. — *C. vaginata* Tausch. (*C. subspathacea* Wormsk.): i Scandinavien, på Grönland, på Harz och i Schlesien. — *C. pallescens* L.: i Europa, vid Caspiska Havets stränder och i Norra America. — *C. glauca* Scop. (*C. flacca* Schreb.): i Europa och i Norra America. — *C. panicea* L.: i Europa, i Taurien, på Caucasus, i Norra America, på Labrador. — *C. laxa* Wbg. i Lappmarken. — *C. limosa* L.: i Europa och i Norra America; β . *irrigua* Wbg. i Scandinavien, i Scotland, i Salzburgska,

Tyrolska och Kärnthiska Fjellen; *γ. variflora* Wh.g: i Scandinavien, i Scottland, på Island, på Österrikiska och på Altaiska Fjellen samt på Labrador. — *C. fuliginosa* Hoppe: på Lappska, Kärnthiska och Salzburgska Fjellen. — *C. drymeja* Ehrh.: i Europa, i Asien och i Norra America. — *C. capillaris* L.: i Europa, och i dess södra del egentligen i fjell-trakter, på Östra Caucasus, på Altaiska Fjellen, på Curaiska Öarna och i Arctiska America. — *C. digitata* L.: i Europa, i Taurien och på Caucasus. — *C. ornithopoda* Willd. allmän i Medlersta Europa, i det Nordliga sällsynt. — *C. pedata* L.: i Scandinaviens Fjell-trakter. — *C. filiformis* L.: uti det Medlersta och Norra Europa samt i Norra America. — *C. evoluta* Hartm. vid Stockholm, i Småland vid Gräfsjön i Tryserums Socken och på ett ställe i Tyskland. — *C. hirta* L.: i Europa, i Taurien, och på Caucasus. — *C. paludosa* Gooden.: i Europa, i Taurien, på Caucasus, på Cap, i Nepal och i Brasilien. — *C. nutans* Host.: i Österrike, i Taurien, på Caucasus, i Tartariet och på ? Öland. — *C. riparia* Curt.: i Europa, på Caucasus, på Altaiska Fjellen och ? i Norra America. — *C. ampullacea* Gooden. och *C. vesicaria* L.: i Europa, på Altaiska Fjellen, vid Caspiska Hafvet och i Norra America. *C. Pseudo-Cyperus* L.: i Europa, i Norra America och på Nya Holland. — I Slägtet *Elyna* upptagas 4 arter: 1. *E. spicata* Schrad. (*Kobresia scirpina* Willd.): i Fjell-trakterna i Södra Tyskland, i Frankrike, i Savoyen, i Scandinavien, på Grönland, i

Dahurien, på Caucasus och på Altaiska Fjellen. — 2. *E. caricina* Mert. & Koch (*Kobresia caricina* Willd.): på Fjellen i Scandinavien, i England, på Mont Cenis, i Kärnthen och på Caucasus. — 3. *E. schoenoides* Meyer i Ledeb. Fl. Alt. (*Carex curvula* Bieb., excl. syn.): på de höga Fjellen på Caucasus. — 4. *E. ? laxa* Kunth (*Kobresia laxa* Esenb.): i Nepal.

Vid detta arbete kan anmärkas, att mycket af det anförda fordrar en vidsträcktare kritisk granskning, att Special-Floror blifvit för litet rådfrågade och att vid uppgifterna om Arternas geographiska utbredning betydligt återstår att tillägga af det, som redan är känt ifrån andra så äldre som nyare skrifter.

Acotyledoneæ.

FUNGI. — Corda har börjat utgif- Corda
Icones
Fungorum
&c. T. I.
vandtet af ett arbete öfver de mindre Svamparna, börjande med *Conomycetes*. Det utgöres af korrta Slägt- och Art-kännemärken samt uppgifter om Arternas växt-platser⁹⁾. Detta Häfte åtföljes af VII folii-Tabeller, på hvilka 300 här beskrifna arter äro afbildade så väl i naturlig storlek som förstorade. Många arter, alltintill 80, äro innom egna linier och med namn försedda aftecknade på samma tafla. Det är en bekant sak, att Förf. allt för mycket sönder-

⁹⁾ Icones Fungorum hucusque cognitorum. — Auctore A. C. I. Corda. Tomus I. — Ab-bildungen der Pilze und Schwämme von A. C. I. Corda. — Erster Band, mit Sieben Tafeln. — Pragæ. 1837. fol. pp. 32.

delar Slägtena, så att man har svårt att examinera och igenfinna dem i anseende till kännemärkenas obetydlighet. Detta arbete synes emedlertid ega ett större värde, genom den stora mängden af åtföljande figurer. Här bestämmas 104 Släkten med 316 arter, af hvilka enligt uppgift 258 hitintills varit obeskrifna.

Esen-
beck d.
y. Das Sy-
stem der
Pilze. I:ste
Abth.g.

Nees v. Esenbeck d. y. och A. Henry hafva börjat utgifvandet af ett arbete, framställande de märkvärdigaste Svamp-Slägtenas kännemärken med figurer af frörednings-delarna¹⁰⁾. Uti Inledningen meddelas en characteristik och indelning af de cryptogamiska Växterna. Derefter följa i särskilda paragrapher kännemärken för Svamparna, det viktigaste af den nyare Litteraturen i Svamp-Läran, kännetecknen för Coniomycetes och för deras Släkten jemte anmärkningar, upplysande deras förvandtskap och analogie med högre Växtformer. Sedan afhandlas Hyphomycetes och Gasteromycetes på samma sätt. Figurerna äro lithographierade, noggranna och vackra. — Af detta arbete återstår nu blott bearbetandet af Pyrenomycetes och Hymenomyces.

A. Li-
bert's
Afh.g om
Pyreno-
mycetes.

A. Libert framställde under sidstlidne år en ny systematisk indelning af *Pyrenomycetes* eller *Hypoxyla*, efter gransk-

¹⁰⁾ Das System der Pilze. Durch Beschreibungen und Abbildungen erläutert von Dr Th. Fr. L. Nees von Esenbeck und A. Henry. — Erste Abtheilung. Mit einer schwarzen und 11 colorirten Tafeln. — Bonn. 1837. 8:o. pp. VI & 74.

ning af deras organisation ¹⁾. Förf. har undersökt nucleus hos dessa Växter och bemödat sig att uppfatta de allmänna och

¹⁾ Précis des observations sur la Famille des *Hypoxylons*. Par Mlle Anne Libert. Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. T. VII. Fevr. pp. 121—125:

<i>Nucleus.</i>			
Ascigerus.			Sporidiferus:
Siccus.	Gelatinosus		
Asci fixi subclavati paraphysibus mixti.	Asci subclavati convergentes paraphysibus mixti.	Asci fusiformes liberi absque paraphysibus.	Sporidia mucosa minutissima globosa.
Sporidia varia.	Sporidia varia.	Sporidia minutissima globosa.	
<i>Phacidiacei.</i>	<i>Sphaeriacei.</i>	<i>Ascophytacei.</i>	<i>Cytispori.</i>
Dothidea Fr.	Sphaeria Hall.	Asteroma DC.	Cytispora Ehrenb.
Stegia Fr.	Lophium Fr.	Ascophytia Lib.	Sphaeronema Fr.
Hysterium Tode.		Cheylaria Lib.	Leptostroma Fr.
Aylographum Lib.		Pitidium Kunze.	
Stomium Schwein.		Vermicularia Tode.	
Rhytisma Fr.		Actinothyrium Kunze.	
Acidium Fr.		Leptothyrium Kunze.	
Phacidium Fr.		Libertella Desmaz.	

essentiella kännetecken, hvilka den synes erbjuda; enligt detta organs structur har Förf. trott sig finna skäl att indela dessa Växter i 4 grupper och 21 Släkten, för hvilka kännemärken framställas. Jag skall i en note meddela denna uppställning.

Meyen's
Anm:gar
om *Sar-
gassum
natans*
A.g.h.

ALGÆ. — Åtskilliga anmärkningar om *Sargassum natans* A.g.h. äro nyligen af Meyen antecknade. — Denna Alg, hvilken i Atlantiska Oceanen betäcker så betydliga sträckor af detta Haf, synes ej ega tecken till någon förutvarande vidfästning; man har fordom ansett, att den varit lös-slit-ten af vågorna och samlad af hafs-ström-marna till en så förundransvärd mängd, men Meyen nekar det, och tror, att den utbildats på de ställen, hvarest den så all-mänt finnes. Han antager derjemnte, att Individer, bildade på vatten-ytan, aldrig visa fructification ²⁾).

Schwa-
be's
Afh.g om
Alger.

Schwabe har meddelat beskrifningar öfver Algerna i Carlsbad's varma källor ³⁾ samt lemnat figurer af flera ibland dessa Alger. — Förf. anmärker, att det synes honom ganska sannolikt, att alla arter af *Oscillatoria* fortplanta sig genom korn, hvilka äro verkliga frön, som utveckla mycket slem, hvilket omgifver de unga Växt-trådarna, och med hvilket de klibba tillsammans och bilda hinnor. Ibland Algerna bestämmes ett nytt Slägte: *Mastigo-*

²⁾ The Edinb. New Philos. Journ.. — Oct. 1837.
— Jan. 1838. p. 231.

³⁾ Linnæa. Elfster B.d. 1 Heft. Ss. 109—127.
C. Tab.

nema Schw., som eger en art: *M. thermale* (*Oscillatoria subulata* Cord.). — Af *Oscillatoria* beskrifvas 7 arter. — *O. limosa* Ag.h (*O. autumnalis* Ag.h Syst.) finnes vid Carlsbad på ställen, hvilka genom vattenången ega $+30^{\circ}$ till $+40^{\circ}$ R. — *Osc. geminata* Schw. växer på ställen, hvarest vatten af $+56^{\circ}$ till $+57^{\circ}$ R. utsprides. — *Osc. labyrinthiformis* är utsatt för vatten af $+58^{\circ}$ till 59° R.. — *Fischera* Schwab. är äfven ett nytt Slägte med en art: *F. thermalis*.

Rabenhorst lemnade år 1837 en Förteckning öfver de i Neder-Lausitz växande arter af *Chara*⁴⁾. De vanliga äro: *Ch. vulgaris* L., *pulchella* Wallr., *gracilis* Sm., *flexilis* L., *hispida* L., *syncarpa* Thuill., *tenuissima* Desv. och *obtusa* Desv., hvaremot *Ch. tomentosa* L., *Braunii* Gmel., *batrachosperma* Thuill., *barbata* Meyen och *nidifica* Müll. äro mera sällsynta. — Förf. beskrifver och afbildar derjemte en ny art *Ch. exigua* Rabenh., hvilken är närmast beslägtad med *Ch. tenuissima*.

LICHENES. — Hampe undersökte de på Harz-Berget i Norra Tyskland förekommande arter af *Cladonia*⁵⁾. Han an-

⁴⁾ Regensb. bot. Zeit. 1837. 1:r Bd. N:o 9. Ss. 129—132. Tab. II.

De *Bryopsidum* fructificatione. Auctore I. Meneghini. Regensb. bot. Zeit. 1837. N:o 46. Ss. 721—726. Tab. II:a.

⁵⁾ Linnæa. Elfte B.d. 2:s Hefte. Ss. 248—256: Ueber die *Cladonien* der Floræ hercyniæ von Ernst Hampe.

märker, att Författarne beskrifvit former utan att fästa något afseende på mera constanta kännetecken; han erinrar derom, att olika arter bilda likartade former, och att formerna bero af lokalen och af omgifningen. Han har på Harz endast funnit 4 typer af *Cladonia* och han tror, att man ej behöfver antaga flera för att natur-enligt ordna detta Släktes mångfaldiga former.

Hufvud-kännetecknen äro 1:o framför allt färgen hos frukterna (cymatia). 2:o substansen och färgen hos thallus och podetier (scyphi).

Alla fyra typerna af *Cladonia* bilda till ett bestämt extrem under samma förhållanden samma former. De flesta härstamma ifrån *Cladonia rufa*, och mest derföre, att cortical-lagret är glatt, hvilken glattitet det högst sällan och blott på korrt tid förlorar, emedan cortical-lagret under fuktighet och skugga snart återställes. Denna art är högst lifaktig; genom sol-torka sönderfallen till pulver är en fuktig vinter tillräcklig att lifva Laf-stoftet och alstra nya former, hvilka äro så mycket mer olika den förstörda arten af *Cladonia*, ju fullständigare förstörelsen varit.

Den andra Normal-formen är *Cl. coccinea*, hvilken utmärker sig genom scharlakans-röda frukter, gulaktiga, läder-artade podetier och tjock läder-artad thallus. Nästan alla former, hvilka tillhöra *Cl. rufa*, visa sig äfven här; likväl äro de klufna formerna mindre vanliga, emedan anlaget till upplösning i grodd-pulver gynnas genom brist på ett glatt cortical-lager. Dess

degeneration fortgår alltintill forma furcata; regeneration synes deremot ej gå utöfver *C. madreporiformis*, dock kunna möjligen i mera gynnsamt läge förekomma former af *C. rangiferina*. Högst sällan finner man forma Papillaria.

Tredje arten är *Cl. carneo-badia*. Frukten är på fuktigt och skuggigt läge köttfärgad, men på ett torrt läge är den dunkel i smutsbrunt öfvergående; podetierna äro betäckta med ett fjälligt cortical-lager, eller betäckta med thallus-artade fjäll, och genom dessa fina fjäll igenkännas de hithörande former; sådana fjäll utgöra vanligen, mer eller mindre, beklädnngen hos de klufna formerna, kända såsom *Cl. squamosa*. Denna arts degeneration synes blott gå till formerna furcata och rangiformis, hvilka hos *Cl. carneo-badia* endast äro ofullständigt utbildade, då podetierna äro upptill öppna. (Perviae Fries höra till någon del hit); en i åtskilligt regenererad form, hvilken likväl är mer en förkrympling, är forma fungiformis, men en forma madreporiformis förekommer sällan.

Den 4:de arten är *Cl. fusca*, hvilken utmärker sig med gult-lefverbruna frukter, pappers-artade, i fuktigt tillstånd genomskinliga podetier, hvika alltid äro betäckta med ett grå-grönt pulver, och genom den i yngre tillstånd varande thallus psoræformis, hvilken under är grönaktigt hvit. Denna arts förgrening går blott till forma furcata, som likväl är sällsynt, emedan podetierna hafva föga substance och anlag att

upplösa sig i ett grönaktigt grått pulver; äfven de regenererade formerna synas vara sällsynta; endast *Papillaria* är känd.

De 3:ne sidstnämnda arterna finnas äfven såsom blott begynnande former och bilda då flera *Lepræ*, hvilka för ett vandt öga äro igenkänbara af grodd-pulvrets färg.

Hampe beskriver derefter arterna med deras former, men han anförer inga synonymer, emedan han endast anser så kallade original-exemplar ifrån Författarne sjelfva såsom tillförlitliga.

Arternas kännetecken skola här nedanför meddelas ⁶⁾.

Hampe

⁶⁾ I. *Cladonia rufa*: cymatiis rufis, podetiis chartaceis glabris (sere nunquam pulverulentis), thallo foliaceo infra lacteo margine sæpe nigro fibrilloso. — Af denna antagas 3 climatiska hufvud-former, af hvilka den vanligaste fördelas i flera under-afdelningar.

B. *alpestris*. A. *alcicornis*. C. *endiviaefolia*.
(forma mon- (forma bore- (forma australis).
tana). alis campe-
stris).

Den är I. normalis. II. degenerans. III. regenerans, hvardera med många fördelningar, under hvilka de särskilda former-na upptagas.

II. *Cladonia coccinea*: cymatiis coccineis, schyphis coriaceis pulvere ochroleuco conspersis, demum glabris ochrolencis, thallo coriaceo infra albo tomentoso, juveni viridi luteo pulverulento.

A. *bellidiflora*. B. *coccifera*.
(forma montana). (forma campestris).

I. normalis. II. degenerans. III. regenerans.

Hampe har ock meddelat åtskilliga ^{Hampe} Lichenologiska Anmärkningar ^{Ath.g om} 7). Han fann ^{Lafvar.} *Verrucaria viridula* Mey. på Harz; på samma ställe såg han ock några exemplar, hvilkas frukter hade stor likhet med en *Patellaria*. Han anser, att denna form är *Lecidea rivulosa* Ach., hvars thallus genom ymnigt öfverströmmande vatten tilltjocknat, hvarigenom Apotheciernas utbildning blifvit hindrad. Då Apotheciernas kanter uppdrifvas af den växande thallus, och vändas inåt, så uppkommer *Verruc. viridula* Mey.. Han förmodar, att detta tillstånd hos *L. rivulosa* kommer nära *L. contigua* & *hydrophila* Fries, samt tror, att *Verruc. plumbea* Ach. är ett förkrymplat tillstånd af *Lecidea contigua*; den lätt förvittrande kalkstenen är orsaken till uppkomsten af *Verruc. plumbea* utur *Lec. contigua*. — Han anser, att *Verr. muralis* Ach. bör jemnföras med *Lecidea albo-atra* Schær.. — *Verr. ni-*

III. *Cladonia carneo-badia*: cymatiis carneis demum badio-fuscis, scyphis squamulis griseis corticatis, demum denudatis corneis, humentibus diaphanis, thallo normali subcoriaceo infra griseo-albido pulverulento.

A. forma alpestris B. forma campestris.

I. normalis. II. degenerans. III. regenerans.

IV. *Cladonia fusca*: cymatiis fuscis, scyphis griseo-viride pulverulentis papyraceis, humentibus diaphanis, thallo juveni imbricato psoræformi infra albissimo sublanato.

A. *macrophylla*. B. *microphylla*.
(forma montana). (forma campestris).

I. normalis. II. degenerans. III. regenerans.

7) Linnæa. Elfter B.d. 2:s Hef. Ss. 162—164.

Prof. Wikströms Årsber. 1838.

grescens bör ock jemnföras med *Lec. atro-alba* γ. *murina* Ach., och *Verr. Hochstetteri* & *Schraderi* med *Lec. albo-carulescens* Fries; de äro osäkra såsom arter af *Verrucaria*. — *Conioluma coccineum* är en genom lokalen förkrymplad *Parmelia hæmatomma* Ach., hvilken ibland växer på Träd.

Fée
Afh.g om
Gassicur-
tia.

Fée bearbetade en monographie öfver ett nytt Slägte, benämndt *Gassicurtia*, för hvilket han framställt kännemärken och bestämt dess arter: *G. silacea* F.; vid Fontainebleau. 2. *G. lignatilis* F.; vid Marly⁸⁾. Förf. hänförer Slägtet till *Variolariæ* och påstår, att åtminstone *Variolaria communis* bör qvarstå såsom eget Slägte, emedan den är en fullständig Växt och ej någon form af *Porina* eller *Pertusaria*. Han säger, att thecæ äro alldeles olikartade, och att inga förvandlingar hos Lichenes sträcka sig till thecæ, hvilka han anser vara af stor vigt vid Laf-Släktenas bestämning, och att thecæ äro vanligen inneslutna i en lamina proligerä eller nucleus bildad af en gelatineus förlängd celle-väf.

⁸⁾ Linnæa. Elfter Band. 5:tes Heft. Ss. 596—606: Monographie du genre *Gassicurtia*, Famille des Lichens. Tribu des Variolariées, par A. L. A. Fée. — Tab. XII & XIII.

Gassicurtia: *Apothecium* heterogamum, a thallo in juventute plane tectum, deinceps poro apertum, cum ætate scutelliforme. *Perithecium* spurium? granulosum (atrum) laminam proligeram forma varia involvens. *Thecæ* mastoideæ, *sporulas* plures annulares foven-tes." Fée l. c. p. 602.

HEPATICÆ. — En onämnd Förfat-^{Anmär om}
tare framställde en Afhandling om den ^{Lefver-}
närvarande stånd-puncten af Lärnan om ^{Mossorna.} *Lef-*
ver-Mossorna ⁹⁾. — Weber d. y. kände
för omkring 20 år sedan endast 223 arter.
Sprengel upptog 10 år sednare 253 och
genom de nyaste arbetena äro 683 arter
bestämda. Ungefärligen 150 arter äro af-
bildade i Hooker's, Ekart's, Corda's
m. fl.s arbeten samt uti *Flora danica*. —
Raddi, Corda, Dumortier och Hüb-
ner försökte att ifrån de äldre och större
Släktena fränkilja och bestämma nya, t.
ex. af *Jungermannia*, som ensam innehöll
562 arter. Dessa Växters Physiologie er-
höll många upplysningar af Schmidel,
Hooker, Mirbel, Corda, Bischoff,
m. fl. — Nees von Esenbeck d. ä. gaf
slutligen i sin "Naturgeschichte der euro-
päischen Lebermoose" en critisk gransk-
ning af desamma, bestämde de nya Släg-
tena bättre än hitintills skett och man
har ansett, att detta verk gjort epok i
Lefver-Mossornas studium. För de exo-
tiska arterna saknas ännu ett sådant verk
som Esenbeck's äfvensom figurer saknas
för de flesta ibland dem.

En förträfflig Monographie öfver *Ric-*^{Linden-}
cieerna är af D:r Lindenberg utgif-^{berg's}
ven ¹⁰⁾. Uti Inledningen anmärker Förf., ^{Monogra-}
^{phie der}
^{Riccieen.}

⁹⁾ Regensb. bot. Zeitung 1837. 2:r Bd. N:o 28.
Ss. 433—440: Bemerkungen über den ge-
genwärtigen Zustand der Lebermooskunde;
von —b—.

¹⁰⁾ Act. Acad. Nat. Curiosor Tomi duodevicesimi
Pars prior. (Vratislaviæ & Bonnæ 1836.) pp.

att *Riccieerna* ej hafva i någon större omfattning i sednare tider blifvit bearbetade, hvarföre en ytterligare granskning af dem blifvit nödvändig. — Förf. har ifrån Prof. Savi erhållit de flesta i Raddi's och flera i Micheli's Herbarier förvarade arter, så att endast få af desamma blifvit för honom okända. Han har derjemnte egt tillfälle att begagna Bischoff's viktiga arbete öfver flera arter af *Riccieerna* (Nov. Act. Nat. Cur. Vol. XVII. P. II.). Denne sidstnämnde Författare har derjemnte granskat *Riccieernas* han-organer, hvilka Lindenberg ej sett. Bischoff's iakttagelser öfverensstämma till det mesta med Lindenegs.

Förf. lemnar derefter 1:o kännetecken för denna Familj. 2:o dess Historia. — Adam Buddle (Hortus siccus) är den förste, hvilken anmärkt en *Riccia*, nämligen *R. natans* under namn af *Lichen*. Joh. Ray beskref först *R. natans*, *glauca* och *minima*. — Plukenet tillade *R. crystallina* och Petiver antecknade *R. fluitans*. — Micheli bestämde först släktet *Riccia*, som benämndes efter en Florentinsk Senator och Ört-kännare, och Micheli beskref förträffligt och afbildade *Sphærocarpus*, *Riccia fluitans*, som han hänförde till *Marsilea*, samt 9 *Riccier*, hvilka han funnit i Öfra Italien. De 2:ne *Corsinierna* upptog han uti en egen grupp

361—504. Tab. XIX:a—XXXVII:a: Monographie der *Ricceen*, von Dir J. B. W. Lindenberg.

under *Riccia*. Han ansåg de coniska eller cylindriska små kropparna såsom hantorganer, ståndare eller antherer, anmärkte den verkliga frukten och sättet af capsels framkomst och öppnande. Hans figurer föreställa arterna temligen väl, men blefvo alltintill sednaste tider misskända, emedan man ej hade sett sjelfva arterna, utan hänförde figurerna såsom synonymer till något afvikande former af kända arter, i synnerhet till *R. glauca*. — Dillenius copierade till större delen det, som Micheli skrifvit om *Riccieerna* äfvensom dess figurer, förenade alla arterna med *Lichen* och betviflade Micheli's förklaring af frö-rednings-delarna. — Linné bibehöll blott de för honom bekanta 5 arter: *R. crystallina*, *glauca*, *minima*, *fluitans* och *natans* samt lemnade de öfriga af Micheli bestämde arter utan afseende. Den på frukten sittande stylus antog han såsom en oskaftad anthera. Schmidel beskref och afbildade noggrant de tyska arter, hvilka han kände, hänförde *R. ciliata* och *minima* till *R. glauca*, samt de Micheliska arterna till dessa och till andra former af den sidstnämnda, men han har förträffligt beskrifvit och framställt dessa Växters vegetation och allmänna utveckling. — Hoffmann bestämde 11 *Riccieer*, af hvilka 3 (*R. minoriformis*, *canaliculata* och *pellucida*) sammanflyta med andra, men hans *R. ciliata* och *bifurca* böra antagas. — Roth beskref 9 arter, hvarvid kan erinras, att hans *R. major* & *venosa* äro den verkliga *R. glauca*,

hwaremot hans *R. glauca* är *R. bifurca* Hoffm. — Lamarck och Poirer upptogo 15 arter, af hvilka några ej tillhöra denna familj, såsom *R. fruticulosa* och *arachnoidea* Fl. D. — I sednare tider begagnade Raddi till sin upplysning Micheli's Herbarium och samlade arterna på samma växtplatser, på hvilka Micheli funnit dem, samt återupptog de af Micheli bestämda arter och afbildade dem. De flesta nyare Botanister hänförde likväl Micheli's arter till *R. glauca* och *crystallina*.

Arterna af Afdelningen *Corsinieæ* voro länge förbisedda. J. F. Gmelin upptog först en af dem med namn af *Riccia reticulata* (*R. coriandrina* Spreng.) och Raddi bestämde den såsom eget släkte med namn af *Corsinia* (*Güntheria* L. C. Trevir.). Den andra arten är den, hvilken Raddi benämnde *R. pyramidata* och hvilken blef af Bischoff bestämd såsom eget släkte med namn af *Oxymitra*. Samma Förf. har ock noggrant beskrifvit det hitintills ofullständigt kända släktet *Sphaerocarpus*. — Efter Micheli's tid äro 13 arter af *Riccia* upptäckta och beskrifna, och Förf. anmärker, att antalet af alla kända *Riccier* vrider sig emellan 17 och 27, allt efter som man i hänseende till hopdragning eller åtkiljande af beslägtade former följer den ena eller den andra åsigten.

Derefter anföras de af särskilda Författare gifna åsichter af *Riccieernas* Anatomie och Physiologie.

3. Om *Riccieernas* byggnad, vegetation och fortplantning.

4. Om *Riccieernas* Växt-platser och geographiska utbredning. Dessa Växter förekomma i alla Verlds-delar. De flesta former äro likväl fundna i Södra Europa. *R. fluitans* växer i alla Verlds-delar och finnes på alla möjliga localer, äfven växande på Träd. — *R. natans* och *glauca* äro gemensamma för Europa och Nord-America. — En varieté af *R. crystallina* finnes i Brasilien. — I Europa finnas 17 arter och af dem 9 i Tyskland. — 4 arter växa i N. America, 1 i West-Indien, 5 i Brasilien, af hvilka 2 äfven äro europeiska, 1 i Ost-Indien och 3 i Syd-Africa.

5. Systematisk uppställning. — Linné hänförde *Riccieerna* till *Algerna* och Adanson till *Hepaticæ*. Willdenow benämnde dem *Homallophyllæ* (Platt-Mossor) och sedermera hafva de blifvit uppställda antingen under detta namn eller med namn af *Riccieæ*, antingen såsom egen Familj eller såsom en afdelning af *Hepaticæ*, och i nyare tider delade i 2 grupper *Riccieæ* och *Corsinieæ*.

Derefter anförer Förf. *Riccieernas* Släkten med sina kännetecken: 1. *Riccia* L. (*Riccia* L. *Ricciella* Braun och *Riccio-carpus* Corda). 2. *Corsinia* Raddi. 3. *Oxymitra* Bischoff. 4. *Sphaerocarpus* Michel..

Sedan följa: 1:o en tabellarisk öfversigt af arterna af *Riccia* och 2:o en Afhandling om arterna, hvilkas kännemärken, synonymie, varieteter, geographiska utbredning samt beskrifningar framställas med anmärkningar

af flerfaldig beskaffenhet om alla deras varieteter.

Jag skall här nedanför upptaga det af Förf. gifna Slägt-kännemärke för *Riccia* ¹⁾.

Om de hitintills såsom Svenska kända Arter af *Riccia* torde följande utdrag här böra lemnas.

- I. *Riccia*: * *Nudæ*. — *R. glauca* L. Tab. XIX. (*R. crystallina* α . Hook. Musc. Br., *R. minima* β . Wbg. Fl. Ups.). α . *major* (*R. major* Roth.). β . *minor*. γ . *minima* (*R. minima* Schmid.), *R. venosa* Roth, *R. Michelii* Raddi. Novar. Stirp. Dec. Act. di Bol. Vol. II.). — *R. minima* L. Tab. XX. f. II. — *R. crystallina* L. Tab. XXII. f. II. α . *vulgaris* (*R. pellucida* Hoffm.). β . (*R. cavernosa* Hoffm. & *minoriformis* Hoffm.). — *R. fluitans* L. Tab. XXV. (*Ricciella fluitans* Braun). β . *canaliculata* (*R. canaliculata* Hoffm. Roth.). — Hvad *R. fluitans* angår, så säger Förf., att frukterna väl synas sitta mera vid ytan på undre sidan af stam-bladet, men äro dock verkligen insänkta i detsamma och betäckta af undre

¹⁾ *Riccia* L.: "Involucrum nullum. Fructus frondi immersus. Calyptra styligera, stylo secedente pertusa sporangio connata. Sporangium globosum, irregulariter rumpens. Elateres nulli."

"*Antheræ* ? *nudæ* in superficie frondis, tubulosæ, in eodem vel in diverso individuo provenientes (*antheridia* immersa cuspidibus exsertis remotis uni-vel pluriserialibus Bisch.)." Lindenb. l. c. p. 413.

yt-hinnan, samt beklädda af rot-trådar, hvilka uppkomma från stam-bladets undre hinna. "I det yttre omhyllet, som bildas af stam-bladets parenchym, sitter en, ej med detsamma hopvuxen, äggrund eller klötformig calyptra, hvilken af de flesta Botanister blifvit ansedd såsom sjelfva sporangium, men som visar sig tydligare skild derifrån än hos de flesta af de andra *Riccieerna*; den är ofvantill bekrönt af ett snedt sittande svartbrunt stift." Han tillägger, att då stam-bladet vissnar, så utbryter frukten upptill, stiftet affaller, capseln sönderslites ore-gelbundet och uttömmar sporerne. Förf. anser alltså, att frukten ej är väsendtligen skild från *Riccieernas*; att den i början så mycket utskjuter, orsakas af stambladets tunnare textur och af fruktens plats i midten af stam-bladet under nerfverna, hvilkas fasta-re celle-väf hindrar utvecklingen upp-åt i stambladets. Förf. tillägger, att han fordom oriktigt trodde, att frukten brast upp på midten. — ** *Ciliatæ*: *R. ciliata* Hoffm.. Tab. XXIII. f. II.. — *R. palmata* Lind.. — *R. Bischoffii* Hüb., m. fl. — *** *Squamoso-Fimbriatæ*. Hit hänföres t. ex. *R. nigrella* DC., *lamellosa* Raddi, *R. natans* L., m. fl..

II. *Corsinia* Raddi: *C. marchantioides* Raddi (*R. reticulata* Gmel. Syst. Nat., ej Swartz. Fl. Ind. Occ.).

III. *Oxymitra* Bisch.: *O. pyramidata* B.: *a. paleacea* (*R. pyramidata* Raddi, ej

R. pyramidata Willd., som synes vara han-växten af *R. glauca* eller *minima*.

IV. *Sphaerocarpus* Mich.: 1. *Sph. terrestris* Mich.. 2. *Sph. stipitatus* Bisch.. —

Slutligen upptager Förf. 7 tvifvelaktiga arter af *Riccia* och lemna tillägg till sitt arbete.

För hvarje art meddelas färglagda figurer, hvilka synas vara noggranna. — Troligen finnas flera af de tyska arterna äfven i Sverige.

Bruch & Schimper's arbete öfver de Europeiska Bryologien
Fasc. I — III. **MUSCI.** — Af Bruch's & W. P. Schimper's arbete öfver de Europeiska Bryologien (*Löf-Mossorna* ("Bryologia Europæa") äro hitintills endast 3 Häften utgifna²⁾. I

hvarje Häfte förekomma lärorika Monographier af Släktena, hvarvid först meddelas ett Släkt-känнемärke på latinska språket; derefter framställas, så väl i tysk som i fransysk text, en öfversigt af arternas vegetation och af Släktets historia; sedermera afhandlas, på latinska språket, arternas känнемärken, synonymie, geographiska utbredning och beskrifning jemnte figurer af desamma och af deras särskilda delar i förstoradt tillstånd. — I Första Häftet beskrifvas: I. *Phascaceæ* med Släktena 1. *Archidium* Brid. (1 art), 2. *Phascum* L. (20), 3. *Bruchia* Schwægr. (1), 4. *Voitia* Hornsch. (1). — II. *Buxbaumiacæ*: 1. *Buxbaumia* Haller (2) Förf:ne

²⁾ Bryologia Europæa seu Genera Muscorum europæorum monographice illustrata, auctoribus Bruch & W. P. Schimper. — Fasc. I. Cum Tabulis XI. — Fasc. II & III. Cum Tabulis XX. — Stuttgartiæ. 1837. 4:o.

anmärka, att Brown var den förste, hvilken beskref de egentliga bladen hos *B. aphylla*, och Bruch och Schimper hafva sett båda kön-organerna hos densamma. 2. *Diphyscium* Web. & M. (1).

Uti 2:dra och 3:dje Häftena förekomma *Orthotrichaceæ*: 1. *Orthotrichum* Hedw. med 33 arter, ibland hvilka *Orthotr. urnigerum* Myrin Coroll. Fl. Ups. är här beskrifven enligt svenska exemplar, meddelade af H:r Lindgren. Nämnde *Orthothricum*, hvilken anses närmast beslägtad med *O. cupulatum* Hoffm., lärar hitintills endast vara funnen i Sverige och i Norra Tyskland. Den är här för första gången afbildad på XVII:de Tabellen. — 2. *Ptychomitrium* Br. & Schimp. (2): *Pt. polyphyllum* Br. & S. (*Trichostomum polyphyllum* Schwægr.) och *Pt. pusillum* Br. & S. (*Grimmia glyphomitrioides* Bals. & Notaris.). Denne sidstnämnde har äfven af Hampe blifvit hänförd till ett nytt Slägte: *Notarisia* Hamp.. — 3. *Coscinodon* Spreng. (1). — 4. *Glyphomitrium* Schwægr. (1). — Figurerna synas vara mycket natur-enliga. Så väl text som Tabeller gå endast i paginering och nummerföljd för hvarje Slägte; ibland förekommer endast en art tecknad på hvarje Tabell, ibland finnas åter 2:ne eller flera arter afbildade på samma Tabell.

Hampe har meddelat en Förteckning ^{Hampe's} öfver de tyska *Löf-Mossorna*, uppställda ^{Uppställning af} efter ett Naturligt System ^{de tyska} ^{Löf-Mossorna.} 3). Förf. indelar

³⁾ Regensb. bot. Zeit. 1837. N:o 18. Ss. 273
—287: Musci frondosi Germaniæ ad me-

de egentliga *Löf-Mossorna* (Musci frondosi veri) uti 16 familjer, vanligast benämnda

thodum naturalem dispositi. Auctore E. Hampe.

I. *Musci frondosi veri.*

- A. *Hypnææ*: *Hookeria* Sm. (1 art), *Leskea* Hedw. (12), *Climacium* Web. & M. (1), *Hypnum* L. (73), *Anacamptodon* Brid. (1), *Neckera* Hedw. (2), *Cryptodia* Roehl. (1, *N. pennata* R.), *Cryphæa* Brid. (1, *C. heteromalla* Br.), *Anomodon* Hook. (6), *Leptodon* Mohr (1), *Pterogonium* Schwægr. (2), *Leucodon* Schwægr. (1), *Fabronia* Radd. (2).
- B. *Drepanophylleæ*: *Fissidens* Hedw. (4), *Schistostega* Web. & M. (1).
- C. *Bryeææ*: *Mnium* Hedw. (9), *Bryum* Dillen. (14), *Webera* Hedw. (11), *Pohlia* Hedw. (11), *Paludella* Brid. (1), *Aulacomnion* Schwægr. (3), *Timmia* Hedw. (2), *Meesia* Hedw. (4), *Cinclidium* Sw.z. (1), *Ptychostomum* Hornsch. (2), *Mielichhoferia* Hornsch. (2).
- D. *Bartramieæ*: *Bartramia* Hedw. (8), *Catascopium* Brid. (2), *Conostomum* Sw.z. (1).
- E. *Fontinaleæ*: *Fontinalis* L. (2), *Cinclidotus* Beauv. (1), *Anoetangium* Hedw. (1).
- F. *Buxbaumiææ*: *Buxbaumia* L. (1), *Diphyscium* Web. & M. (1).
- G. *Polytricheæ*: *Polytrichum* L. (11), *Catharinæa* Ehrh. (3).
- H. *Orthotricheæ*: *Orthotrichum* Hedw. (14), *Macromitrium* Br. (1), *Ptychomitrium* Fürnr. (2), *Coscinodon* Spreng. (1), *Notarisia* Hampe (1, *N. italica* H., *Grimmia glyphomitrioides* Bals. & Notaris.), *Tetraphis* Hedw. (2).
- I. *Zygodonteæ*: *Zygodon* Hook. (2), *Brachyodus* Fürnr. (1), *Hymenostylium* Fürnr. (1, *H. lapponicum* F.), *Harrisonia* Adans. (3, *Gymnostomi* Species).

efter det märkvärdigaste Släktet i Familjen, t. ex. *Hypnæ*, *Bryæ*, *Bartramieæ* &c. och anförer för hvarje Släkte dess arter. De oegentliga *Löf-Mossorna* (*Musci frondosi spurii*) indelas i 2:ne Familjer. — Jag skall här nedanför bifoga en öfversigt af denna uppställning.

-
- K. *Encalypteæ*: *Encalypta* Hedw. (6).
 - L. *Grimmieæ*: *Racomitrium* Brid. (10), *Grimmia* Hedw. (20), *Schistidium* Brid. (2).
 - M. *Leucophaneæ*: *Leucobryum* Hampe (*L. vulgare* H., *Dicr. glaucum* Hedw.).
 - N. *Dicraneæ*: *Didymodon* Hedw. (7), *Cynodon* Brid. (2), *Ceratodon* Brid. (1), *Dicranum* Hedw. (28), *Trematodon* Reich. (1), *Weissia* Hedw. (20), *Hymenostomum* Br. (3), *Gymnostomum* Hedw. (6), *Astomum* Hampe (*Phasci species angustifoliæ perennes*).
 - O. *Funarieæ*: *Funaria* Hedw. (2), *Physcomitrium* Brid. (5), *Ephemerum* Hampe (7, *Phasci species annuæ funarioidæ*).
 - P. *Splachneæ*: *Splachnum* L. (6), *Dissonodon* Grev. & Arn. (1, *Splachn. Froelichianum* Hedw.), *Systylium* Hornsch. (1), *Eremodon* Brid. (2), *Tayloria* Hook. (1), *Bruchia* Schwægr. (1), *Voitia* Hornsch. (1).
 - Q. *Desmatodontæ*: *Trichostomum* Hedw. (6), *Anacalypta* Roehl. (7), *Tortula* Sw.z. (3), *Barbula* Hedw. (12), *Syntrichia* Hedw. (3), *Pottia* Ehrh. (5, *Gymnostomi species latifoliæ*), *Phascum* L. (6).

II. *Musci frondosi spurii.*

- A. *Cladocarpi*: *Archidium* Brid. (1), *Sphagnum* Dillen. (7).
- B. *Schistocarpi*: *Andreæa* Ehrh. (3).

Hampe's
Aff. g om
Notari-
sia.

Hampe bestämde ett nytt Moss-
Slägte, benämndt *Notarisia*, hörande till
Afdelningen *Orthotrichei*. Det är närmast
beslägtadt med *Macromitrium* ⁴⁾. 3 arter
beskrifvas: 1. *N. capensis* H. (*Encalypta
crispata* Hedw.); ifrån Goda Hopps-Udden.
2. *N. virginica* H.; ifrån Norra America.
3. *N. italica* H. (*Grimmia glyphomitrioides*
Balsamo).

Funck's
Ann: g om
Octodice-
ras Juli-
anum.

Funck meddelade den underrättelse,
att Alex. Braun funnit, att det af Bri-
del bestämda *Octodicerias Julianum* är en
luxurierande afart af *Fissidens bryoides*,
hvilken Braun benämner *F. bryoides* β.
fontana ⁵⁾.

C. B.
Presl
Tentamen
Pterido-
graphiæ.

FILICES. — C. B. Presl's Tenta-
men Pteridographiæ, hvilken förut (Bot.
Års-Ber. för 1836) blifvit omnämnd, fram-

⁴⁾ Linnæa. 11:r Bd. 3:s Heft. Ss. 379 & 380:
Notarisia, novum Muscorum genus, proposi-
tum ab Ernesto Hampe.

⁵⁾ Regensb. bot. Zeit. 1837. 2:r B.d. N:o 45.
Ss. 719 & 720.

Weberæ novæ chilensis descriptio. Auctore
E. Hampe. Linnæa. 11:r B.d. 3:s Heft. S.
278. (*Webera Meyeniana* H.).

Genus novum Muscorum frondosorum Pha-
saceorum. Auctore E. Hampe. Linnæa. 11:r
B.d. 3:s Heft. Ss. 279 & 280. (*Sporledera
Beyrichiana* H. (prope Baltimore: Beyrich).

Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. T. VI. Sept.
1836. pp. 145—149: Muscorum chilensium
species novas descripsit W. P. Schimper.

Elenco dei Muschi raccolti nei contorni di
Torino da Domenico Lisa, &c. Torino.
1837. 8:o p. 61. (E Bibl. Ital. N. CCLIX.
p. 109).

ställes en öfversigt af *Ormbunke-Släktena*, uppställda efter bladens kärl-nät, med afseende på läget af Sori. Förf. söker i Inledningen att bevisa vigten af kärl-fasciklarnas förgrening till grundläggande af släktena, och granskar derefter alla Ormbunkarnas delar, samt anmärker, att Ormbunkarnes blad ega alla egenskaper af Phanerogamer och derföre äfven böra benämnas folia och ej frondes. — Här afhandlas sedermera endast *Filicaceæ veræ*, hos hvilka Förf. antager stamina, nämligen de små kroppar, hvilka man i yngre tillstånd finner ibland sori emellan capsler-na, och hvilka organer fordom varit antagna att vara aborterande eller outvecklade capsler. Af dessa *Filicaceæ veræ* antagas 117 släkten, hvilkas kännemärken anföras, och hvilkas arter uppnämnas. — På de åtföljande tabellerna meddelas figurer af kärl-förgreningen hos olika släkten och arter samt på sidsta tabellen förstorade figurer af sporer hos 8 släkten jemnte figurer, hvilka utvisa sättet af deras uppspringning.

Kunze's *Analecta Pteridographica* Kunze
Analecta
Pterido-
graphica
&c. innehåller beskrifningar och talrika kritiska anmärkningar öfver nya eller mindre kända arter af *Ormbunkar*, samt trogna figurer af flera ibland desamma på XXX åtföljande tabeller ⁶⁾. Detta arbete säges

⁶⁾ Gustavi Kunze &c. *Analecta Pteridographica*, seu descriptio et illustratio *Filicum* aut novarum aut minus cognitarum. Acce-

vara rikt på iakttagelser och i alla hänseende förtjent af lof-ord.

Francis
Analysis
of the
british
Ferns.

Ett af Francis utgifvet arbete öfver de engelska *Ormbunkarna* känner jag blott till dess titel ⁷⁾. Det åtföljes af figurer af arterna.

Trevi-
rani
Afh.g om
en art af
Physematium.

Profr Treviranus har upplyst, att den af honom beskrifna *Dicksonia fragilis* (Magaz. der Ges. Nat.f. Fr. 7:r Jahrg. 1815) är *Hymenocystis caucasica* C. A. Meyer, men att redan Kaulfuss hade bestämt ett slägte vid namn *Physematium* (Regensb. bot. Zeit. 1829. N:o 21), till hvilket nyssnämnda *Dicksonia* bör hänföras, och hvilket slägte blifvit af Presl (Tentam. Pteridogr.) närmare granskadt ⁸⁾.

Bory's
Afh.g om
hybrida
Ormbun-
kar.

Bory de S:t Vincent förevisade i Franska Vet:s-Acad:n en *hybrid Ormbunke*, uppkommen i bot. Trädgården i Louvain, derigenom att *Gymnogramma Calomelanos* befruktade *G. chrysophylla*; dess frön gäfvö en hybrid art: *G. Martensii* Bory, hvilken liknar *G. Calomelanos*, men är större än *G. chrysophylla*.

Bory har af l'Herminier ifrån Guadeloupe emottagit exemplar af samma art, samlade i Guadeloupe's Savanner och skogar,

dunt tabulæ æri incisæ XXX Lipsiæ &c. 1837. fol. pp. VIII & 50.

⁷⁾ An Analysis of the british Ferns and their Allies, with copperplate engravings of every Species and Variety. — By George W. Francis. — London. 1837. 8:o.

⁸⁾ Regensb. bot. Zeitt. 1837. 2:r B.d. N:o 47. Ss. 747—749.

skogar, i hvilka *Gymn. Calomelanos* och *G. chrysophylla* växa blandade, och Bory tror, att *G. sulphurea* (*Acrost. sulphureum* L.) äfven är en hybridité. Han har förut i ett af sina arbeten sagt, att han har stor anledning att tro, att *Asplenium Breynii* Retz. är en hybridité af *Aspl. Ruta muraria* och *Aspl. septentrionale*. — (i Fr. Vet. Acad.n d. 7 Aug. 1837, l'Institut 5:me Année N:o 219. Sept. 1837. pp. 280 & 281).

MARSILEACEÆ. — Prof. Meyen^{Meyen's} har lemnat bidrag till kännedomen om^{Afh.g om arter af} arterna af *Azolla*^{Azolla.}⁹⁾. Förf. anmärker, att Frörednings-organerna blefvo först undersökta hos de ny-holländska Arterna och förträffligt beskrifna af R. Brown samt afritade af F. Bauer (Brown's prodr. I. & Flinders's Voyage. Atlas. Tab. 10). De americanska arternas fröredning blef deremot först nyligen granskad af Martius (Icon. Pl. Crypt. Brasil. T. II), och Meyen har uti sin Reise. Tom. I. s. 337 visat olikheten emellan de ny-holländska och de americanska Arternas fröredning samt funnit skiljetecken, hvilka berättiga till bildande af ett nytt slägte för de ny-holländska arterna, som han gifvit namn af *Rhizosperma*.

Förf. erinrar derom, att dessa Växter ega 2 slags Frörednings-organer, hvilka före-

⁹⁾ Nov. Act. Acad. Nat. Cur. Tomi duodevicesimi pars prior. pp. 505—524: Beiträge zur Kenntniss der *Azollen* von Dr F. J. F. Meyen. — Tab. XXXVIII:a.

ställa han- och hon-organer, om man än vill medgifva, att hos dessa Växter en verklig befruktnings-act ej finnes. — Martius anser det af Brown antagna han-organ att vara ett hon-organ och benämner det *organum calyptratum*; detta organ innehåller enligt Martius den unga Växten i sitt rudiment-tillstånd, hvaremot han jemnförer spor-gömmena med *Charernas* nukulæ, och antager dem att vara han-organer. Meyen tror till följe af sina undersökningar af *A. magellanica*, att Brown's åsigt är den riktiga.

Båda kön-organerna finnas på samma Växt; de sitta i blad-vinklarna på stjelkens rot-sida. Han-organet, hvilket vanligen är mindre, men varierar mycket i storlek, sitter tätt under hon-organet; understundom finnas 2 han-organer tillsammans, såväl bredvid hon-organet äfvensom ensamt sittande, likasom hos arterna af *Chara*, och alltid har Meyen funnit fröednings-organerna oskaftade hos *A. magellanica*, *microphylla* och *pinnata*. — Förf. anmärker, att de nord-americanska arterna af *Azolla* åtskiljas lättare ifrån hvarandra genom fröednings-organernas olika former än genom bladens.

Meyen beskriver utförligt fröednings-organerna, och afhandlar derefter Släkt-kännemärkena för *Azolla* Lamarck och *Rhizosperma* Mey. samt lemnar figurer af *Azolla magellanica* och af dess särskilda delar.

Dunal's
Afh.g om
Marsilea
Fabri.

Dunal meddelade iakttagelser om en art af *Marsilea*, hvilken han benämnt

M. Fabri. Den är af d'Espret Fabre funnen i nejden af Ayde nära Medelhafvet och torde måhända vara densamma med *M. pubescens* Tenore ¹⁰⁾.

Åtskilliga i sednare åren i Frankrike ^{Franska Cryptogamer.} fundna cryptogamer äro af Montagne m. fl. beskrifna och afbildade ¹⁾.

Monocotyledoneæ.

AROIDEÆ. — Cesati har bearbe- ^{Cesati's Afh.g om Ambrosinia.} tat en Monographie öfver Slägtet *Ambrosinia*, hvars kännemärken hitintills ej varit tillräckligt bestämda ¹⁾. Boccone har först omnämnt denna Växt och äfven afbildat den (*Icones & Descr. rarior. Pl. Sicil.* 1674), men 1763 blef Slägtet af

¹⁰⁾ Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. T. VII. Avril. 1837. pp. 221--233. Tab. XII & XIII.

Notice sur les plantes cryptogames récemment découvertes en France, contenant aussi l'indication précise des localités de quelques espèces les plus rares de la Flore française par C. Montagne. Ann. des Sc. Nat. Sec. T. VI. Dec. 1836. pp. 321—339. Tab. 19: *Parmelia Saubinetii*, *Daltonia Lamyana*, *Chondria patentiramea*, *Sphæria parmelioides*, *Stilbospora botryospora*.

Notice sur quelques Cryptogames nouvelles, qui ont été publiées, en nature, dans les Fascicules XIV—XVII des Plantes Cryptogames de France. — Ann. des Sc. Nat. T. VI. Oct. 1837. pp. 242—247.

¹⁾ Linnæa. 11:1 Bd. 3:s Heft. Ss. 281—300. Tab. V.: Ueber die Gattung *Ambrosinia* von Freih. Vincenz von Cesati in Mailand.

Bassi botaniskt benämndt med sitt nuvarande namn (Comment. di Sc. &c. dell' Acad. di Bologna V. I.) och infördes i i Gynandria Polyandria. Linné upptog denna Växt, i anseende till bristande kunskap om densamma, endast såsom en varieté af *Arum proboscideum* och uppgaf Appenninerna såsom dess hemland. Willdenow hänförde den till Monoecia Monandria, och Förf. anmärker, att Willdenow antingen måtte hafva ansett hela massan af ståndare såsom en enda anthera, hvilket var oriktigt, eller ock betraktat hvarje ståndare såsom en för sig bestående han-blomma, hvilket Cesati anser att vara för mycket vågadt. Willdenow omtalar ej glandlerna. Persoon, J. F. Gmelin och Sprengel hafva ännu oriktigare bestämt slägtets kännemärke.

Till *Aroideæ* hänföres det af alla, men än till dessas afdelning *Pistiaceæ* än till *Calleæ*.

Förf. gifver en utförlig beskrifning af Växten. Frömjöls-knapparna äro invuxna, 8 till 10, enligt hvilkas ställning Förf. hänför Slägtet till Monadelphbia Decandria, men anmärker, att Slägtets plats i det Naturliga Systemet är svårare att bestämma. Det är väl mycket beslägtadt med *Aroideæ*, men afviker dock i åtskilligt; det synes ej eller kunna tillhöra under-afdelningen *Cryptocoryneæ*. Förf. anser, att det utgör en öfvergångs-länk till *Aristolochineæ* och ifrån dessa till *Mono-cotyledonerna* och han tror, att *Ambrosinia* kommer måbända att rättast böra ställas

i grannskapet af *Asarum*, om den ej kan utgöra en länk af *Tacceæ*, hvilken Familj har sin plats emellan *Aroideæ* och *Aristolochiæ*.

Förf. meddelar *Character naturalis* och *essentialis* samt en figur af Växten med dess särskildt afbildade fröredningsdelar.

Character essentialis: spatha navicularis dissepimento in duas concamerationes divisa: *Antheræ* decem didymæ, dissepimento adfixæ in inferiori: *Pistillum* unicum in superiori. *Capsula* unilocularis, coriacea, polysperma.

Förf. har härvid endast granskat *Ambrosinia Bassi*, utan att för öfrigt bestämma de europeiska arterna eller att afgöra, om *A. Bassi* har flera varieteter såsom Targioni antager (*α. Ambr. nervosa* Encycl. Ill. — *β. Ambr. maculata* Ucr.), eller om dessa äro 3 arter såsom Tineo bestämmer dem (1. *Ambr. Bassi* L. med var. — 2. *Ambr. maculata* Ucria. — 3. *Ambr. reticulata* Tineo). Endast granskning af lefvande exemplar kan skingra denna oviss-
het.

GRAMINEÆ. — Talrika anmärknin-
gar om Gräs-arter ifrån de varma Län-
derna äro meddelade af Tausch, hvilken
äfven beskrifvit flera nya arter²⁾. — Ifrån
Cenchrus echinatus L. åtskiljer Förf. 2
nya arter: *C. Cavanillesii* T. (*C. echina-*
tus Cavan. Icon. 5. t. 762) och *C. lappa-*

Tausch
Afhg om
Gräs-
Ar-
ter.

²⁾ Regensb. bot. Zeit. 1837. I:r Bd. N:o 7. Ss. 97—109. N:o 8. Ss. 113—127.

ceus T. — *Panicum divaricatum* L. anses af Förf. att vara samma art med *P. rigens* Sw.z. (Sieber. Herb. Mart. N:o 265); den tillhörer Slägtet *Isachne* Br. och bör uppföras i systemet såsom *I. divaricata*. — Deremot tror Förf., att *Pan. divaricatum* Jacq. är en smalbladig förändring af *P. glutinosum* Sw.z., och att *P. agglutinans* Kunth Agrost. torde blott vara en varietås pubescens af *P. glutinosum* Sw.z., hvilken Sieber erhållit ifrån Martinique. — *P. pallens* Sw.z. emottog Sieber äfven ifrån Martinique, och Tausch anser, att den sannolikt måste vara ibland de största och grenigaste Gräs, fastän Swartz blott beskriver strået såsom 2 fot högt. Tausch tror ock, att detta Gräs är det rätta *P. arborescens* L., och han gifver artmärke för detsamma. — *P. repens* L. & *P. coloratum* L. & Jacq. antager han att vara egna arter, fastän Sprengel förenat dem. — Han förmodar, att *P. latifolium* och *P. clandestinum* L. utgöra samma art, beskrifven under olika utvecklings-perioder. — *P. jumentorum* Pers. (*P. polygamum* Sw.z., *P. læve* Lamarck.) Sieber Herb. Fl. Mart. N:o 27 kan ej förenas med *P. maximum* Jacq. såsom Kunth gjort, utan är en egen art, till hvilken *P. altissimum* Kunth bör hänföras. — *P. trichoides* Sw.z. (*P. capillaceum* Lam.) Sloane Hist. I. t. 72 f. 3 & *P. brevifolium* L. Plukenet Alm. t. 180 f. 1 äro, såsom det synes, oriktigt förenade af Sprengel och Kunth, emedan både figurerna och Linné's beskrifning emotsäga det. Den af Pluke-

net gifna figur liknar en art, hvilken Förf. af Balbis fått med namn af *P. fuscum* (måne *P. fuscum* Sw.z.); Plukenet's synonym bör åtminstone utelämnas, om man antager *P. brevifolium* L. såsom *P. trichoides* Sw.z. — *Avena pratensis* L. och *Av. bromoides* L. erkännas af Förf. att vara skilda arter, oaktadt Kunth förenat dem. — Förf. anser, att *Lolium tenue* L., hvilket är ett-årigt, visserligen är en från *L. perenne* skild art, fastän den af de flesta Författare förenas med *L. perenne*.

Krause har fortsatt och fullbordat sitt verk öfver *Sädes-Arterna* (*Cerealia*). Detta åtföljes af färglagda figurer af arter och varieteter ⁵⁾.

Krause
Abbildung
&c. aller
&c. Getreide-
Arten.
5:s—8:s
Heft.

Uti 5:te Häftet beskrifvas och afbildas de öfriga odlade arterna af *Triticum* (*Hvete*), nämligen *Tr. amyleum* med 12 varieteter och några form-förändringar samt *Tr. monococcon*.

6:te Häftet innehåller bekrifningar och figurer af *Secale cereale* (*Råg*) med den greniga varieteten på en Tabell och de odlade arterna och varieteterna af *Hordeum* (*Korn*) på de öfriga 5 Tabellerna.

Uti 7:de Häftet afhandlas och afbildas arter af *Avena* (*Hafrä*), nämligen

³⁾ Abbildung und Beschreibung aller bis jetzt bekannten Getreide-Arten mit Angabe ihrer Cultur und Nutzen, &c. — Von J. W. Krause &c. und E. Schenk. — Fünftes, Sechstes, Siebentes und Achtes Heft. — Leipzig. 1837. fol.

Avena sativa L. med 2 varieteter på 6 Tabeller.

8:de Häftet upptager beskrifningar af *Avena orientalis* med 6 varieteter, till hvilka Förf. hänförer *Av. strigosa* Schreb. och *Av. brevis* Roth.. Vidare äro här afhandlade *Av. sesquiteria* L. och *Av. fatua* L. (*Landt-Hafra*).

Med dessa Häften har Förf. afslutat sitt arbete, i hvars text Han har afsett allt, som kan ega intresse; de vackra och noggranna figurerna föröka dess värde och bilda deraf ett för Economen ganska lärorikt verk.

Hvarje Häfte kostar 2 Thlr Sachs., alltså alla 8 Häftena tillsammans 16 Th:r.

Fischer's
& C. A.
Meyer's
Afhg om
Sädes-
Arter.

I botan. Trädgården i Petersburg har man redan under några år odlat *Sädes-Arter* (*Cerealialia*), dels för att botaniskt bestämma dem och ernå en säkrare kännedom om arterna dels för att erfara, hvilka äro förmånligast för odling i stort. Hrr Fischer och C. A. Meyer hafva nyligen lemnat underrättelser om dessa odlings-försök ⁴⁾.

Mays (*Zea Mays*) och arter af *Sorghum* mogna här sällan sina frön, hvarföre man upphört att odla dem.

Ibland arterna af *Hafra* (*Avena*) intager en varieté af den *vanliga Hafra* (*Av. sativa* var. *philadelphica*) främsta rummet i anseende till frönas storlek; Varieteterna *Dun-Oat* och *Hopetown-Oat* förtjena ock att odlas, emedan de mycket

⁴⁾ Linnæa. 111:1 Bd. 5:s Heft. Litt. Bericht. Ss. 194—200.

väl utbilda sina jemnstora frön. — *Avena orientalis* Schreb. (*turkisk Hafra*) mognade ej allmänt sina frön i vipporna. Den synes fordra ett varmare klimat; sådant torde äfven vara förhållandet med *Avena nuda* L. och *Av. chinensis* Fisch.; den sidst-nämnda anmäles särdeles till odling såsom grön-foder.

Ibland de härfröiga arterna af *Hordeum* (*Korn*) utmärker sig framför alla *Hordeum nudum* Schübl., som gifver en riklig skörd, och närmast densamma i skördens rikedom kommer *H. chinense* (*chinesiskt naket Korn*). — Det vanliga *Kornet* (*Hord. vulgare* L.) gifver en mindre riklig skörd än de andra arterna. *H. coeleste* Vib. gifver rikligt och väl utbildade frön, hvilka utmärka sig genom en ljusgul färg. Deremot har *Himalaya-Kornet* (*H. himalayense*) gifvit en mindre rikhaltig skörd, ehuru fröna äro mera fylliga och större; måhända gifver det under mera gynnsamma förhållanden en större skörd; det skiljer sig från *H. vulgare* dermed, att fröna äro smutsbruna, uppvällda, och nästan alltid något kantiga.

Den så kallade *Berg-Rågen* eller *mångåriga Rågen* (*Secale montanum* Gussone) anses ej förtjena någon odling, enligt de här gjorda försök. Då den här såss om våren och behandlas såsom annuel, så kommer den sent i blomning och mognar blott ganska få frön; då den deremot behandlas såsom en två-årig Växt, så afruttnar eller affryser den ute på kalljord och bibehåller sig till

och med svårligen äfven i krukor under vintern. Den är ej mångårig, utan blott ett- eller två-årig. I moget tillstånd sönderfaller axet i talrika leder, hvilkas små-ax lätt intränga i jorden, deras frö groder snart och bilda en grön torfva omkring de gamla stånden, hvilket måhända orsakat den mening, att Växten är mångårig. Förf:ne anse, att den dessutom därför ej förtjenar odling, att axets bräcklighet föranleder vid skörden oundvikligen en stor förlust.

Nästan alla varieteterna af *Triticum vulgare* Var. *compactum* (*Hvete*) ega en kortare växt-period än varieteterna af *Triticum vulgare* Var. *laxum*, hvarföre Förf:ne anse, att deras odling i Norden bör befordras. Ibland dessa *Hvete-Sorter* förtjena 2:ne att i synnerhet odlas, nämligen *Tr. vulgare compactum* spica brevi aristata i anseende till dess stärkelse-rika frön och *Tr. vulgare compactum* spica elongata aristata seminibus majoribus i anseende till frönas utmärkta storlek.

Ibland varieteterna af *Triticum vulgare* Var. *laxum* äro följande de till odling mest förtjenta: främst *Tr. vulgare laxum* aristatum album (*Blé de Mars d'Odessa*), som gifver en riklig skörd och får förträffligt utbildade frön, hvilka äro hvita och mjölrika; dernäst *Tr. vulgare laxum* album (*Blé barbu de Toscane*), som gifver en riklig skörd och har något rödaktiga och horn-artade frön, samt *Tr. laxum muticum* rufescens

(*Froment de Caucase* sans barbe). — Ibland de tidigast mognande varieteterna höra *Tr. vulgare laxum aristatum album sibiricum* (*Sibiriskt Hvete*), *Tr. vulgare laxum velutinum muticum album*, hvilka båda dock ej äro ibland de ymnigast gifvande.

Engelskt Hvete (*Triticum turgidum* Linn.) synes vara tjenligt till odling. Den varieté, som kallas *S:te Helena-Hvete*, har ännu större frö än det rikligt gifvande *Odessa-Hvetet* (*Triticum vulgare laxum aristatum album*), men detta sednare har mera fullvigtiga tyngre frön.

Ægyptiskt Hvete (*Triticum tricoccon* Schübl., (*Tr. amyleum* Seringe), *Tr. dicoccon* Schübl. och *Tr. monococcon* L. äro mindre gifvande än det vanliga *Hvetet*. I varmare Länder torde *Tr. monococcon* blifva förmånligt att odla äfven på en mindre fruktbar jord.

Polskt Hvete (*Triticum polonicum* L.) fordrar ett varmare climat.

Ibland *Spelt-Sorterna* förtjenar *Tr. Spelta aristatum rufescens* i synnerhet att odlas; det gifver en riklig skörd.

LILIACEÆ. — Steinheil har meddelat anmärkningar om Släktena *Scilla* och *Urginea*, för hvilka han gifver kännemärken⁵⁾. Det förra benämner han *Squilla*, emedan detta namn är äldre: 1. *Squ. maritima* Steinh.. 2. *Sq. Pancration* Steinh.

5) Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. Novembre 1836. pp. 272—286: Quelques observations, relatives aux genres *Scilla* et *Urginea*. — &c. par Ad. Steinheil.

α . bulbo rufo. β . bulbo pallido. Denna sednare art, hvilken växer på Malta, var troligen Grekernes *Scilla*. Förf. förmodar, att *Pancration* hos Dioscorides sannolikt var samma Växt. — Steinheil omnämner, att Mutel vill anse *Scilla fallax* Steinh. såsom en varieté af *Sc. obtusifolia*, fastän Mutel sjelf benämner den *Sc. angustifolia*. (Fl. franc.), och äfven förmodar, att *Sc. parviflora* Desf. eller *Sc. numidica* Poir. endast är en mellan-form, men Steinheil antager, att den är ett eget Slägte, hvilket han benämner och beskriver med namn af *Stellaris* Moench: *St. parviflora* Steinh..

Salm
Reifferscheid-
Dyk.
Monographia
Aloë's &c.
Fasc. II:s.

II:dra Fascikeln af Monographien öfver *Aloë* och *Mesembryanthemum* är af Prinsen af Salm Reifferscheid-Dyk utgifven ⁶⁾. I densamma äro 22 arter och former af *Aloë* äfvensom 36 af *Mesembryanthemum* afbildade på 58 Tabeller. — Figurerna äro vackra, ehuru i svart, men för hvarje art förekomma ett blad och en blomma illuminerade.

Herbert's
Amaryllidaceæ.

AMARYLLIDACEÆ. — Af Herbert är i London utgifvet ett arbete öfver *Amaryllidaceæ* med åtföljande figurer, men jag känner ej närmare dess beskaffenhet ⁷⁾. Det är ett dyrare verk, hvilket med

⁶⁾ Monographia Generum Aloë's et Mesembryanthemi. Auctore Jos. Principe de Salm Reifferscheid-Dyck. — Fasc. II:s. — Düsseldorfii. 1837. — fol. obliqu.

⁷⁾ Amaryllidaceæ. A Treatise on bulbous Roots. — By William Herbert. — London. 1837. With 48 Col. Plates. 8:o.

svarta figurer kostar ungefärligen 23 R:dr R:gs och med illuminerade figurer omkring 36 R:dr R:gs.

Hrr Fr. Otto och Alb. Dietrich Fr. Otto's & Alb. Dietrich's Anm: om Amaryllis rutila. Ker &c. hafva framställt anmärkningar om *Amaryllis rutila* Ker och dess varieteter samt om Batarder af Slägtet *Amaryllis* i allmänhet ⁸⁾).

Förf:ne erinra derom, att *Am. rutila* inom sitt Slägte hör till den afdelning, hvilken har arter med bar blom-mynning. Den växer vild i Brasilien och finnes beskrifven och afritad i Edwards's & Lindley's Bot. Register T. I. tab. 23. — Flera mycket olika former förekomma under samma namn och Förf:ne anmärka, att det ibland är svårt att hos monocotyledoniska Växt-Familjer urskilja art och Varieté; de kunna i utseende och i växt-sätt visserligen visa stor olikhet, men Botanisten förmår likväl ej att finna tillräckliga skiljemärken att bestämma dem. Detta inträffar särdeles inom Slägtet *Amaryllis* och härtill bidrager derjemte dess arters batard-former, hvilka bibehålla sig genom generationer och försvåra art-kännedomen. Förf. beskriver här de 2:ne former, hvilka i Berlin odlas, och hvilka äro något skiljaktiga ifrån Stam-arten, som Ker afritat: *a. A. rutila* Var. *Kreysigii*, hvilken

⁸⁾ Otto & Dietrich's Allgem. Garten-Zeitung. 1837. No 9. Ss. 69—71: Ueber *Amaryllis rutila* Ker mit ihren Varieteten und einiges über *Amaryllis-Bastarde*. Von den Herausgebern.

har scharlakäns-röda blommor. *β. Am. rutila* Var. *lateritia* med tegel-färgade blommor.

Släktet *Amaryllis* är ibland dem, som sjelfva lätt alstra Batarder. Derjemte hafva Trädgårds-Mästarne särdeles bemödat sig att genom konstig befruktning öka antalet af former, så att man redan år 1830 hade i England frambragt några och 80 Batarder eller hybrida former af *Amaryllis*, och detta antal har sedermera blifvit ansenligt ökad så väl i England som i Belgien och i Tyskland; af dessa hybrideter har man erhållit frön, ifrån hvilka nya former uppkommit. Alla dessa former orsaka, att man ofta blifver oviss, hvilken som är art eller varieté och Otto säger, att det snart skall komma derhän, att man ej igenkänner de längst bekanta arterna *Amaryllis Reginae*, *vittata*, *equestris* m. fl., och ej kan urskilja dem ifrån Batarderna.

Otto erinrar derom, att endast af dessa 3 arter har redan ett ansenligt antal af vackra hybrida former uppkommit och ännu flera äro alstrade af *A. principis*, *rutila*, *fulgida*, *crocata*, *pulverulenta*, m. fl.. I Berlin erhöi man genom konstig befruktning de skönaste former af *A. crocata*, befruktad med *A. Johnsoni* och *rutila*; dessa batarder komma närmast *A. crocata*, som var modren. De af *Am. Johnsoni* (modren) och *A. rutila* (fadren) alstrade former blomma rikligen, fastän lökarna vanligen äro små och svaga. *A. Johnsoni*, befruktad med *A. vittata*,

har gifvit en af de skönaste formerna. Af *Am. vittata* har man i Berlin redan 6 batard-former, och batarder alstrade af *Am. Reginae* (såsom moder) och *Am. principis* och *Am. psittacina* (såsom fader) utmärka sig genom kraftig växt och breda kronblad. Af *Am. pulverulenta* och *A. crocata* uppkomma förträffliga hybrida former, utmärkta genom sin färg-prakt framför alla andra.

Att alstra hybrida former borde vara uteslutet ifrån botan. Trädgårdar. Genom alstrande af sådana har Englands Trädgårdsmästare så till sägande förderfvat de odlade verkliga arterna af Släktena *Calceolaria*, *Amaryllis* och *Pelargonium*, så att man i Orangerierna numera ofta har stor svårighet att igenkänna de ursprungliga arterna och att säga, hvilka som äro verkliga arter eller blott hybrida former.

ORCHIDEACEÆ. — J. Bateman ^{Bateman} började år 1837 utgifvandet af ett utmärkt ^{the Orchideaceæ of} prakt-verk öfver *Orchidéer* ifrån Mexico ^{Mexico} och Guatemala. Det utgifves i folii-Häftet med 5 Tabeller i hvarje Häfte och figurerna äro färglagda. Det skall utgöras af 10 Häften och kostar i subscriptionspris 15 Guineer, alltså $1\frac{1}{2}$ Guiné för hvarje Häfte ^{&c. P. I.} 9).

9) The Orchideaceæ of Mexico and Guatemala. By James Bateman. — P. I. London. — 1837. fol. C. Tab. V.

Obs. Otto & Dietrich Allgem. Garten-Zeitung 1837. N:o 48. Ss. 381 & 382, N:o 49. Ss. 388—391: Allgemeine Betrachtun-

Det nyligen utkomna I:sta Häftet innehåller förträffliga figurer af nya arter, nämligen: *Oncidium leucochilum*, *Cattasetum maculatum*, *Oncidium Cavendishianum*, *ornithorynchum* & *Cycnoches ventricosum*.

Detta arbete har i anseende till figurerernas storlek och skönhet få likar såsom prakt-verk och derjemnte en lärorik text, hvilken lemnar en öfversigt af *Orchidéernas* utseende i allmänhet, deras natur-förhållanden, geographiska utbredning, egenskaper och nytta.

Orchidéerna hafva i anseende till sina blommors besynnerliga former sedan äldre tider varit föremål för beundran. De flesta europeiska arter hafva länge varit kända, deremot blefvo af Ost-Indiens arter först några få anmärkta och afritade af Rumphius, hvilken beskriver, huru de i dessa Länder växte på Trädens stammar, och ifrån America erhöll man de första underrättelser om dess *Orchidéer* af Hernandez. Sednare lemnade Plumier beskrifningar af flera ibland dem med figurer, hvilka ännu äro mönster af noggrannhet och skönhet.

Linné ordnade *Orchidéerna* i mera bestämda Släkten, kände och beskref omkring 100:de arter, af hvilka han hänförde de i de varma Länderna på Träd växande

gen des Herrn Bateman über die *Orchideen*-Familie. — (Uebertragen von Ed. Otto).

xande till *Epidendrum* och dessa utgjorde ungefärligen $\frac{1}{4}$ af de då kända arter.

Länge trodde man, att det var omöjligt att odla dessa Växter, hvilka tyckas fordra localer, som äro svåra att i Orangerier och i Trädgårdar efterhärma. Men sedan man i England i sednare tider med stor framgång, ehuru med mycket besvär, börjat att odla dem, så hafva Resande i de varma Länderna fäst en större uppmärksamhet vid dessa Växter, upptäckt en mängd af arter med de besynnerligaste blom-former och egande den rikaste färg-prakt. De hafva derföre blifvit till England öfverskickade och derstädes beskrifna, och då Linné endast kände 100:de arter, så känner man nu omkring 2000; hans Slägte *Epidendrum* är deladt i en mängd af nya Släkten. Lindley har uti sitt verk öfver *Orchidéerna* redan i grupperna *Malaxideæ*, *Epidendreae* och *Vandae* beskrifvit öfver 1000 arter, till hvilket antal numera kan bifogas ett supplement af 500 arter, och dessutom innefattar *Ophrydeæ* säkerligen 500 arter.

Asien, Africa och America ega det största antalet af arter, men Europa och Australien hysa ett mindre antal. Ju mer man närmar sig till Tropikerna, desto talrikare och skönare blifva arterna, och uti den beta zonen växa de ej ensamt på jorden utan på Träden, på hvilka de vegetera oftast på utdöda grenar i fuktiga och täta skogar, och snart urskiljas genom sin lysande färg-prakt och sin förträffliga lukt.

Förf. anmärker, att de *epiphytiska Orchidéerna* af många oriktigt kallas *Parasiter*, hvilken benämning är otjenlig, emedan riktiga *Parasiter* draga sin näring ifrån de Växter, på hvilka de växa, och äfven dö med dessa; deremot böra de Växter kallas *Epiphyter*, hvilka växa på andra Växter, som blott tjena till underlag eller fäste och ej gifva något underhåll och på hvilka de växa och blomma, sedan detta underlag redan för längesedan är utdödt. Större delen af *Orchidéerna* äro *Epiphyter*.

De tre förstnämnda Verlds-delarnas *Orchidéer* äro mycket olikartade, och hafva sina egna, så bestämda och så utmärkande kännetecken, att ett vandt öga lätt igenkänner, hvilkendera Verlds-del de tillhöra. Så utgöra t. ex. många arter af *Dendrobium*, *Aerides* m. fl. med sina hängande stjelkar och späda blommor characteren af skönhet och af ledighet hos det tropiska Indiens Orchidé-Flora, och bilda en märkbar contrast emot Africas oformliga utur en uppsväld stjelk-basis (*Pseudo-bulbus*) växande arter af *Bulbophyllum* eller besynnerligt bildade arter af *Angræcum*, då deremot de i America förekommande *Orchidéer* mest visa en upprätt växt, sådan, som är rådande hos arter af *Epidendrum*, under det att arterna af *Oncidium* m. fl. med sina förgrenade blomskäft, likasom en mängd af andra groteska och besynnerliga former, ensamt tillhöra den nya verlden.

Förf. erinrar derom, att *Orchidéernas* nytta ej är vidsträckt. Af åtskilliga arters rötter beredes det såsom läke- och närings-medel bekanta *Salep*, t. ex. af *Orchis Morio* L., *Mascula* L. m. fl., likasom rötterna af flera arter nyttjas till födo-ämne. — Rötterna af *Maxillaria bicolor* innehålla en stor mängd af ett osmakligt, vattenaktigt fluidum, som under den torra års-tiden begärligt uppsuges af de fattiga Innevånarne i Peru. — Äfven erhålles i Mexico af en art af *Lælia* ett lika beskaffadt fluidum, hvilket såsom kylande medel begagnas vid febrar. — *Vanille-skidorna* användas såsom en krydda, men Lindley anser, att Slägtet *Vanilla* bör betraktas såsom utgörande en egen familj, skild från *Orchidéerna*.

I Guiana erhåller man ifrån arter af *Catasetum* och af *Cyrtopodium* ett limlikt ämne, hvilket begagnas att göra sko-sulorna varaktigare. — I Honduras använda Barnen de långa, ihåliga, cylindriska, stjelkarna af den sköna *Epidendrum tibicinis* Batem. till trumpet, och de så kallade pseudo-bulbi eller stjelkens lökformiga basis hos de köttiga arterna begagnas i stället för hartz till bestrykande af Guitarrsträngar.

På Amboina erhålles det så kallade "Kärlekens Elixir" af de mjöl-artade frukterna af *Grammatophyllum speciosum* Bl.. Det är om mjölet af denna Växtens frukt, som Amboinenserna, enligt Rumphius, vidskepligt säga: "Mulierem prosequi amore talem, a quo hanc farinam cum cibo vel potu acce-

"pit." — Förf. säger, att i Mexico, hvarest det så kallade Blomster-Språket är så brukligt, kan nästan hela alfabetet förklaras genom *Orchidéer*. Innevånarne uttrycka sina känslor genom presenter af dessa Växters blommor vid alla högtidligare tillfällen, vid bröllop, barndop och begrafningar. Af de fromma fästas dessa blommor i kyrkorna omkring Helgonens bilder, af älskaren nedläggas de för den älskades fötter, af den sörjande utbredas de öfver den bortgångnes graf, o. s. v.. Vid alla högtidliga, glada eller sorgliga tillfällen samlar man dessa blommor med en ifver, likasom funnos det en helig sympathie emellan dem och Innevånarne. Dessa blommor benämnas derföre här med namn, som utmärka deras betydelse och deras sentimentala användande, t. ex. Flor des los Santos, Flor de corpus, Flor de los Muertos, Flor de Maio, No me oloides (Förgät mig ej), o. s. v.. Hernandez berättar, att Indian-Höfdingarna satte det högsta värde på dessa blommor, i anseende till deras stora skönhet, märkvärdiga former och förträffliga lukt, och Rumphius omtalar, att i Ost-Indien är det endast tillåtet Prinsessor och Damer af högsta rang att bära dessa blommor.

I England odlas nu de andra Verldsdelarnas *Orchidéer* i mängd, man har derstädes börjat att bygga egna hus för *Orchidéernas* kultur, egna för deras odling inrättade krukor säljas i Londons handels-bodar (Lowesby's Terra-Cotta Warehouse N:o 18 King William's Street), och hågen för

deras odling har med ifver spridit sig till den Europeiska Continenten. — Såsom ett bevis på tillväxten af odlade arter må anföras, att ifrån Guiana, hvarest Aublet blott anmärkt 2 till 3 arter af *Orchidéer*, äro nu emot 100 arter redan öfverförda till odling i England. Emedlertid äro ännu de flesta ganska dyra, hvilket synes af nyare Trädgårds-Cataloger.

Utom *Orchidé*-blommornas besynnerliga former och deras utmärkta färg-prakt äga flera en så förträfflig lukt, att man tviflar, om Lyckliga Arabien eger en sådan parfum att uppvisa, som uppväger den af *Angræcum odoratissimum* Lindl., *Tetrapeltis fragrans*, *Aerides odoratum* Loureir. och *Epidendrum aromaticum*. Andra arter utsprida vällukter, hvilka erinra om Droguisternas förråder, t. ex. *Stanhopea grandiflora*; eller lukta likt *Cocos-Nötens* saft, t. ex. *Bulbophyllum cocoinum* Lindl.; flera äga lukt af friskt hö t. ex. *Oncidium ornithorhynchum*, eller lukt af *Cheyranthus Cheiri* (*Lack-Violer*), såsom *Acropera Loddigesii* Lindl., eller af *Viola*-arter t. ex. *Maxillaria atropurpurea*, eller af *Anis* (*Pimpinella Anisum*) och *Angelica* t. ex. *Aerides odoratum* Lour. och *Epidendrum anisatum*; andra äga lukt af *Nötter* (*Corylus Avellana*) t. ex. *Epidendrum umbellatum* Sw.z. eller af *Canel* (*Cinnamomum aromaticum*) t. ex. *Maxillaria crassifolia*; af Indiens kryddor (*Gewürze*) t. ex. *Gongora atro-purpurea* Hook.. — Af *Citroner* såsom *Burlingtonia candida*, eller af *Moschus* såsom *Dendrobium*

moschatum Wallich eller af Honung såsom t. ex. *Cycnoches Loddigesii*, och Förf. tror, att knappast någon art gifves, som ej eger en lukt, liknande den af något annat luktande ämne. Somliga arter sprida blott vällukt under natten, t. ex. *Epidendrum nocturnum* L. och *Brassavola nodosa*, andra utgjuta sin vällukt endast om dagen.

Dessa Växters blommor förtvara länge; några bibehålla sig ibland under flera veckor, ja månader, t. ex. arter af *Epidendrum*. Deremot finnas ock några, hos hvilka blommorna äro högst ovaraktiga t. ex. hos *Vandææ* och hos arter af *Coryanthes*.

Särdeles oväntade och högst märkvärdiga iakttagelser om mycket betydliga form-förändringar hos en och samma *Orchidé-Växts* blommor äro nyligen gjorda, och om dessa allmänt stadfästa sig, så torde en betydlig granskning blifva nödvändig åtminstone för de tropiska arternas släkt-bestämning och systematiska uppställning.

Schomburgk's
Anmär om
*Orchidé-
er's form-
förändrin-
gar.*

Botanisten Schomburgk, som nyligen besökt Guiana, har till Linnéiska Societeten i London öfversänt exemplar af en *Orchidé*, i hvars blom-ax finnas blommor af *Myanthus barbatus* Lindl. och af *Monachanthus viridis* Lindl., hvilka synas vara olika, af kön-förändringar orsakade, former af samma art. I axet finnas 5 blommor af *Monachanthus* och 2 af *Myanthus*. De förra hafva den normala ställningen, men de sednare äro tillbaka-

krökta. Ifrån samma rot kom ett annat blomskaft, som blott bar blommor af *Myanthus*. Hr Schomburgk säger i bref, att han derjemte sett en annan likartad händelse, då nämligen ett kraftfullt blomskaft, som förut burit blommor af *Monachanthus viridis*, 2 månader förr än han skref, sedan frambragt ett blomskaft med blommor af *Catasetum tridentatum* Hook., hvilken han anser såsom den tredje formen af samma art. Han tillägger, att han aldrig funnit, att *Catasetum tridentatum* burit frö, men väl att *Monachanthus viridis* fått rikligen frö. Han antager, att den sidstnämnde synes vara den två-könade Växten, att deremot *Myanthus barbatus* tyckes vara Hon-Växten och att *Catasetum tridentatum* måste vara Han-Växten af samma art. Man har med anledning här af med skäl anmärkt, att detta factum utbreder ett nytt ljus öfver dessa märkvärdiga Växters structur och Physiologie. (London and Edinb. Philos. Magaz. Jan. 1837, Froriep's Notizen. März 1837. N:o 18. (I:r B:d. N:o 18. S. 280).

En härmed förenad iakttagelse af Lindley's Anm: r om Orchid-er's förändringar. Lindley är äfven nyligen af denne Författare framställd¹⁰⁾. Lindley har nämligen i sitt Botan. Register April 1837 på Tab. 1951 afbildat en "proles biformis *Monachanthi et Myanthi cristati*." Denna Växt blommade i England i Nov. 1836 och anses af Förf. såsom en stor märk-

¹⁰⁾ Bot. Register. 1837. April. Tab. 1951.

värdighet, nämligen "*Myanthus cristatus*, som öfvergår i en art af *Monachanthus*, nära förvändt med *Monachanthus viridis* Lindl., och förenar i sig 3 särskildt uppställda Släkten: *Myanthus*, *Monachanthus* och *Catasetum*;" på samma stånd hafva nämligen dessa trenne blom-former uppskjutit i skilda blomstjelkar. Lindley säger, att hans egen iakttagelse till och med förekom honom tvifvelaktig, så förvånad blef han deraf. Han antager, att han är den Botanist, som först öfvertygat sig om sådana öfvergångar. Han har redan för flera år sedan iakttagit dem, men ofta sjelf, då han åter omläste sina anteckningar, trott sig hafva misstagit sig. I bot. Reg. Vol. III. t. 966 anförde han en iakttagelse om *Catasetum cristatum*, att det mindre vigtiga i labelli fransformiga eller kamformiga tillstånd har blifvit ännu tydligare derigenom, att hos ett exemplar fanns jemnte blommor af vanlig structur äfven 2 eller 3 andra, hvilka hade samma structur såsom de hos *Catasetum tridentatum*, nämligen att labellum ej var fransad, m. m., som tillhörde sidstnämnde Växts kännetecken.

Paxton underrättade Lindley, att dessa form-förändringar alstrades hos ett exemplar af *Myanthus cristatus*, som likväl på samma tid äfven bar en blomstjolk af *Myanthus cristatus*. Detta exemplar hade blommat förut utan någon sådan förändring och han tror, att endast någon hög grad af odlings-trefnad befordrat dessa bildningar. Vid Chatsworth finnas åter

några och 20 plantor af *Myanthus bārbatus*, men ingen har någon sådan förändring hos blommorna, ehuru de ega olikartade färgor. Han tillägger, att Hillhouse i Demerara har underrättat Hertigen af Devonshire, att en blomstjolk af ett *Catasetum* ofta har mer än 3 olika blom-former.

Lindley säger till folje häraf, att Släktena *Myanthus* och *Monachanthus* måste förenas med *Catasetum*, och han tror, att äfven *Mormodes* torde få åtfölja dem, men han vågar ej afgöra, hvilka af de olika blom-formerna kunna vara missbildade och hvilka, som äro de äkta blommorna.

Äro nu Schomburgk's iakttagelser om kön-olikheterna hos samma Växts blommor fullkomligt riktiga, så försvinner den ovisshet, som Lindley yttrar.

Lindley anförer slutligen ett exempel af den välluktande *Cynoches Loddigesii*, hvilken jemnte sin vanliga blomstjolk äfven uppskjöt en annan blomstjolk, liknande i allt den hos den luktlösa *C. cucullatum*.

Om *Orchidéernas* odling har Director Otto lemnat åtskilliga underrättelser ¹⁾. Otto's Anm: om Orchidéernas odling. Han anmärker, att då man fordom i Orangerierna ställde dessa *Epiphyter* ibland andra Växter, så trufdes de ej, och sällan såg man dem i fullkomlig blomning; nu deremot, då de odlas för sig i egna hus

¹⁾ Otto & Dietrich Allg. Garten-Zeitung. 1837. N:o 29. Ss. 225—229: Bemerkungen zu der tropischen Orchideen. Von Friedr. Otto.

med tjenligt odlings-sätt och tjenlig temperatur, så vegetera de i en yppig prakt. *Orchidé*-Huset i Berlin har 56 fots längd och 7 fots djuplek; här råder en hög temperatur af 18° till 22° Réaum., och endast under natten sjunker Thermometern några grader. Här odlas de ursprungligen på Träd växande arter i lådor af kork (af *Quercus Suber*), hvilka lådor hänga fritt, fästade vid de sned-liggande fenstren, och *Orchidéerna* växa här förträffligt, rota sig ymnigt och ur hvarje fogning af lådorna utskjuta rötter. Kork-lådorna hafva det företräde framför vanliga krukor, att vattnet lätt afrinner, och att Växterna aldrig kunna lida skada af öfverflöd af vatten och fuktighet. De arter, hvika i skogarna växa i skugga på marken, intaga den öfriga delen af Huset. Den jord, i hvilken dessa Epiphyter planteras, består af till hälften ruttnad ved, bark och lika-artad jord. För de öfriga arterna utgöres likväl jorden af en blandning af torf-stycken och af andra nästan förruttnade rester af Växter. — *Vanillæ*-arter m. fl. upptaga bak-muren af Huset. Växterna sätta här frukter genom konstig befruktning, på det sätt, att man begagnar en liten pincette, med hvilken man tager Pollen-Massorna, som äro gömda under ett lock och lätt låta aflösa sig, samt öfverför dem till det derunder befindliga märket; här blifva pollen-massorna straxt klibbade derpå och sitta ofta ännu fast, sedan redan frukten är utvuxen. Hr Otto uppräknar här en mängd af arter, hvilka på detta sätt befruktade gif-

vit mogna frukter. Frön strö själf ut sig efter mögnaden, utan allt biträde eller hjälp, men det har ännu ej lyckats Förf. att iakttaga dem groende i de för dem inrättade krukor. Sedan *Orchidé*-anläggningen ännu mer förstorat sig, så bör man kunna vänta en betydlig mängd af groende plantor. Hr Otto såg år 1829 i London i ett *Orchidé*-Hus många unga groende *Orchidé*-plantor af själfsådda frön vid de fuktiga kanterna af krukorna.

Utom de europeiska och nord-amerikanska arterna odlas i Drif-Husen i Berlins bot. Trädgård 160 bestämda arter och dessutom 50 ännu derstädes obenämda.

Då man vill dela *Orchidéernas* rötter, så måste det ske varsamt; men om de äro i en kraftig växtlighet, så föröka de sig tillräckligt och äro lätt delbara.

Förf. anmärker slutligen med rätta, att för *Orchidéernas* bestämning så väl till släkten som till arter äro frukternas kännedom af stor vikt. Hitintills, då så få arter riktigt utbildat frukter, hafva de ej kunnat afses, och de flesta i Bot. Magazine, i Bot. Register och i Bot. Cabinet afritade arter, sakna frukter, hvilka här, liksom hos andra Växter, visserligen skulle afgifva ett hufvudsakligt kännetecken. Den konstiga befruktningen kan därför ej nog recommenderas. Han tillägger, att Link lemnat iakttagelser om *Orchidéernas* groning och figurer deraf.

Slutligen lemnar Förf. en Förteckning öfver de tropiska *Orchidéer*, hvilka odlas i Berlins bot. Trädgård.

Morren's
Anmär om
arter af
Vanilla.

Vanilla aromatica Sw. eller *Vanille-Växten* har nyligen i Belgien för första gången innom Europa mognat sina frukter, och detta har fästat en förhoppning vid möjligheten att genom tjenlig odling tvinga *Vanille-Växten* att allmänt mogna frukterna och således blifva föremål för en vidsträcktare odling såsom Handels-Växt. Prof. Morren i Lüttich har om detta fenomen lemnat underrättelser och tillika en öfversigt af Växtens Historia²⁾. Man känner ej bestämdt vid hvilken tid, som frukterna af *Vanilla aromatica* blefvo först införda i Europa, men man anser, att det måtte hafva skedd år 1510, samma år, på hvilket *Cacao*, *Indigo* och *Cochenille* först inkommo till Europa, eller ungefärligen tio år förr än *Tobaken* först infördes till vår verldsdel. Emedlertid har man anmärkt, att nämnde tid är oviss, emedan *Chocolade* först år 1520 infördes ifrån Mexico till Europa, och detta första *chocolade* ännu ej innehöll någon tillsats af *Vanille*, emedan Mexicanerna ej begagnade denna krydda; tillsatsen af *Vanille* till *Chocoladet* tillades af Spaniorerna, ifrån hvilka dess beredning först inemot år 1661 blef känd i Frankrike.

Plumier gaf i sitt verk *Nova Plantarum Americanarum Genera* (Parisiis 1703)

²⁾ Bulletin de l'Acad. roy. des Sciences et Belles Lettres de Bruxelles. 1837. p. 225 &c. — Annales de la Soc. roy. d'Horticulture de Paris. T. XX. p. 331 &c. — Otto & Dietrich Allgem. Garten-Zeit. 1837. N:o 36. Ss. 282—286.

beskrifning och figurer af 2:ne *Vanille*-arter, nämligen den ifrån S:t Domingo med frukter, hvilka nästan sakna lukt, och den ifrån Mexico med välluktande frukter. (*Vanilla aromatica* Sw.z.). Du Tour påstod, att dessa blott utgjorde 2:ne varieteter af samma art. Linné beskref båda såsom en art med namn af *Epidendrum Vanilla*, och uti den Academiska Afhandlingen om Chocolad-drycken (Potus Chocolatæ Ups. 176—. Amoen. T. —. Ups. 1765), hvarest Han äfven omtalar *Vanillens* Historia, nämner han ej, vid hvilken tid *Vanille*-skidorna blefvo införda i Europa. Miller hänförde *Vanillen* till ett eget Slägte med namn af *Vanilla* (*V. mexicana*). — Swartz bestämde Slägtet (Nov. Act. Ups. T. VI) mera noggrant och åtskilde 2:ne arter: *Van. aromatica* Sw.z. (*V. mexicana* Mill.) och *V. claviculata* Sw.z. — Brown hänförde å nyo den på S:t Domingo växande *Vanilla* till *V. aromatica*.

Miller var den förste, som i Europa odlade *Vanilla aromatica* år 1739 och *V. planifolia* Andrews (bot. Reposit.) infördes först år 1800 af Ch. Greville till Europa. Båda dessa Växters mer eller mindre aromatiska frukt-skidor förekomma i handeln under namn af *Vanille*, men då *V. planifolia* har föga välluktande frukter, så odlas den mera sällsynt i Europa.

Enligt Dr Sommé's uppgifter har *Vanilla aromatica* egentligen ifrån Antwerpens botaniska Trädgård blifvit utspridd i Europa. — Stendel uppräknar

6 arter af *Vanilla*, och Morren anser åtminstone högst sannolikt, att de 3 i handeln förekommande *Vanille-sorter* tagas af 3:ne skilda arter och ej af 3 varieteter af en art. Dessa *Vanille-sorter* äro: 1. *Pompona* eller *Bova* (den uppsvällda); 2. *Leq* eller *Leg* (den egentliga och bättre i handeln förekommande *Vanille*) och 3. *Simarouna* (*Cimarouna*, bartard eller vilda), hvilka 3:ne sorter vanligen kallas *stor*, *lång* och *liten Vanille*. Ibland dessa är den *långa Vanillen* (*Vanilla Leq* eller *Leg*) den i handeln mest värderade; den erhålles af *V. aromatica* ifrån Mexico och dess blad äro enligt Plumier långt-äggrunda och starkt nerfviga, hvaremot enligt Brown hos *V. planifolia* bladen äro långt-lancettlika och otydligt strimmiga; frukterna hos dessa äro svårare att åtskilja, och skiljas nästan endast deruti, att de af *V. aromatica* hafva en mycket mer aromatisk lukt än de af *V. planifolia*.

Aublet beskref först år 1773 sättet, huru *Vanillen* i America beredes för handeln.

Linné antog, att *Vanillens* lukt finnes hos dess frö. Merat och Dr Lens påstå, att den tillhör den köttiga beklädnaden i skidan. Morren säger, att hos *V. planifolia* finnes lukten så väl hos fröna som hos deras skidor. Orsaken till lukten härledes ifrån benzoë-syra och en ætherisk olja, som finnes uti frönas beklädnad. Så snart frukt-skidan är mogen, så utsprider sig ifrån *V. planifolia* en herrlig lukt. — Richard härleder *Vanil-*

lens lukt ifrån den köttiga märgen, i det han påstår, att ingen annan *Orchidé* har välluktande frukter, och att denna köttiga märg endast förekommer hos arter af Släktet *Vanilla*.

Brown har framställt Författarnes upptäckter och tankar om *Orchidéernas* befruktnings-sätt. Somliga Författare hafva trott, att befruktningen sker i ett ögonblick, så snart man närmar pollen-massorna i beröring med märket, hvar emot andra Författare antaga, att denna operation sker, utan att pollen-massorna försätta sig till märket, endast genom en återgång af pollen-massorna genom pollens caudiculæ. Morren försäkrar, att samtliga blommorna hos *Vanillen* frambragte inga frukter, om icke pollen-massorna på ett konstigt sätt ställdes i beröring med märket.

År 1799 befruktade Wächter med konst för första gången en *Orchidé*, nämligen *Platanthera bifolia* (Roemer's Archiv. 2. S. 209), och år 1804 företog Salisbury samma operation med många arter af denna Familj (Linn. Transact. Vol. VII). Sedermera har L. Ch. Treviranus år 1827 anställt flera sådana rön (Zeitschrift für Physiol. 2. S. 225) och Rob. Brown meddelade åren 1831 och 1832 sina märkvärdiga försök med konstig befruktning på *Bonatea speciosa* (Annals of Philos. — Linn. Transact. Vol. XVI, Brown's Vermischte bot. Schriften Tom. V.). — Brongniart's försök med *Brassia maculata* föranledde Morren att i Gent an-

ställa flera rön med konstig befruktning, hvilket skedde med till större delen lycklig framgång. — *Bonatea speciosa*, *Angræcum maculatum*, *Epidendrum cochleatum*, *Cymbidium sinense*, *Calanthe vera*, *C. trifolia* och *Vanda præmorsa* gåfvo derefter herrliga frukter, hvaremot det ej lyckades med arterna af *Catasetum*, med *Epidendrum fragrans*, *Ornithidium coccineum* m. fl. — Då Morren i Lüttich såg den stora Samlingen af *Vanille-Växter*, så beslöt han att söka förskaffa en rik frukt-skörd deraf. Trädgårds-Mästaren derstädes Deville hade i 3 år sett *Vanillen* blomma, men antog blomningen att vara en tillfällighet. Sedan likväl Morren granskat denna Växts byggnad, så säger han, att han i ögonblicket insåg orsaken till blom-alstringen, att han upplöst problemet att årligen förmå *Vanille-Växten* att blomma, och att då man nu derjemnte anställer konstig befruktning, så är det lätt att få blommande och fruktbärande *Vanille-Växter*. — Han omtalar ej medlet att framskaffa blomning.

Efter all anledning är det första gången, som *Vanillen* i Europa gifvit mogen frukt, då den i Lüttich år 1837 satte och mognade sina talrika frukter.

I Febr. blomma de *Vanille-Stånd*, hvilka äro 5—8 år. Grenarna böra utbredas och böjas på allt sätt; äfven är det nyttigt att aftoppa desamma. Växten odlas bakom Palmerna eller bakom andra stora Växter. I Trädgården i Lüttich växa
de

de på och omkring en *Dracæna Draco*, som uppnått öfver 30 fots höjd.

Befruktningen verkställles på det sätt, att man upplyfter det öfver pollen-massan befindliga lock eller fjäll, derefter uttager hela pollen-massan och förer den på märket. Det är ock redan tillräckligt, om man sönderskär pollen-massan i 8—10 stycken och blott öfverför en del deraf till märket.

Vanligen behöfver *Vanille-Växten* ett år för att mogna sina frukter. D. 16 Febr. 1836 öppnade sig 1:sta blommorna hos *Vanille-Växten* och d. 16 Febr. 1837 aföll den första mogna frukten. Denna börjar först att mogna upptill och fortfar sedan att alltjemnt mogna nedåt. I början färgar den sig gul, men slutligen blifver den brun. Fröna äro svarta och mären, som omgifver dem, är röd. Utur den öppnade frukt-skidan dryper en kostbar balsam, som eger en skarp, brännande och aromatisk smak.

Den första skörden, som år 1837 i Lüttich erhöles af en enda planta, bestod af 54 mogna frukter, tillsammans vägande 3 skålpund. Antalet af frukter, som Växten satt, var 70.

Den andra skörden, hvilken Morren börjat erhålla af en annan planta, anser han kunna uppgå till några hundra frukter.

Förf. ämnar att utförligare i ett annat arbete beskrifva de förändringar, hvilka han iakttog vid befruktningen och fruktalstringen.

Då Vanille-frukten är ibland de dyrare kryddorna i handeln, så skall upptäckten af medlen till *Vanille-Växtens* blomning och frukt-sättning troligen blifva af ett större gagn för dess odlare.

Dicotyledoneæ.

Schom-
burgk's
Aftg om
Victoria
regalis.

NYMPHÆACEÆ. — År 1837 upptäckte Schomburgk i floden Berbice i Guiana en praktfull Vatten-Växt med ovanligt stora både ört-blad och blommor. Den är beslägtad med *Nymphaea* och *Nelumbium*, men utgör enligt hans åsigt ett eget slägte, hvilket han benämnde *Victoria* efter den Engelska Drottningens namn. Han meddelade beskrifning af denna Växt till Linnæan Society i London i September nyssnämnde år³⁾. Denna *Victoria regalis* har cirkelrunda, långstjerkade ört-blad af 5 till 6 fots (?) diameter, ofvan ljusgröna, under carminröda, hvilande på vatten-ytan. Det långa blomskaftet är en tum tjockt och blomkronorna ega 15 tum i diameter, således de största hos någon hitintills känd Vatten-Växt; de bestå af flera hundra kronblad. Dessa blomkronor, hvilka äro välluktande, synas vid öppnandet hvita och hafva endast i midten en rosenröd färg, men snart derefter utbreder sig den röda färgen och på andra dagen blifva de fullkomligt röda.

³⁾ Gardener's Magazine October 1837. p. 371.
— Otto & Dietrich's Garten-Zeitung.
1837. No 47. S. 374.

Denna Växt är emellertid icke ny; ty Poeppig fann den redan för några år sedan i Amazon-flodens sido-grenar nära Ega och beskref den med namn af *Euryale amazonica* i Froriep's Notizen N:o 757, XXXV:r B:d (N:o 9 år 1832) S. 131 och i sin Reise II:r B:d. S. 432. Han säger, att de cirkelrunda ört-bladen äro i midten bägarformigt fördjupade och en fann breda, samt att blomkronorna äga 11 till 12 engelska tum i diameter. Indianerna vid Amazon-strömmens ursprung benämna denna Växt *Mururei*. (Froriep's Neue Notizen. Sept. 1837. N:o 64 (N:o 20 des III:a B:des). Ss. 313 & 314.).

MYRTACEÆ. — Garten-Director Otto meddelade interessanta anmärkningar om de ny-holländska arterna af *Eucalyptus*⁴⁾. De flesta arter äro trädformiga och ernå en betydlig höjd. I deras hemland blifva de så höga, att de, enligt Resandes omdömen, kunna räknas ibland jordens högsta Träd. I Berlin eger man exemplar af *Eu. robusta* och *Eu. longifolia*, hvilka äro planterade i fri jord i ett Conservatorium och redan uppnått en höjd af 37 fot. *E. longifolia* har vid stammens basis till och med 2 fot och 6 tum i omkrets. Års-skotten växa så betydligt, att de i detta Conservatorium måste under årets lopp aftoppas, hvilket ej skadar

⁴⁾ Otto's & Dietrich's Garten-Zeit. 1837. N:o 38. Ss. 297—299: Die Neuholländischen *Eucalyptus*-Arten. Von Friedr. Otto.

dem, men de, som planteras i krukor, tåla ej så väl toppning, i synnerhet när de uppnått en viss ålder. Andra arter blifva blott busk-artade eller half-stammi-ga Träd, t. ex. *Eu. capitellata*, *radiata*, *pulverulenta*, *microphylla*, m. fl.

Förf. anmärker, att arternas bestämning är svår i anseende till de mångfaldiga och föränderliga blad-formerna, och endast få arter kunna med säkerhet bestämmas, innan de kommit i blomning och innan frukterna utbildat sig; särdeles svåra att botaniskt bestämma äro frö-plantor, hvilka vid äldre år hafva ett olika utseende än i yngre tillstånd; så ega t. ex. de unga plantorna ofta motsittande blad, hvar emot de vid äldre år erhålla skiftevis-sittande blad t. ex. *E. glauca*.

De flesta arter blomma först sedan de uppnått en bestämd ålder, men då blomma de desto rikligare. Små lågt växande arter blomma mera sällsynt.

Ungefärligen 100 arter äro för närvarande fundna på Nya Holland och i Van Diemens Land, af hvilka några och 50 äro odlade. I Engelska och Scottska Trädgårdar uthärda flera arter dessa Länders vinter på kalljord, då de planteras vid murar och på skyddade ställen. I Italiens Trädgårdar förekomma på kalljord ansenliga Träd af dessa Växter dels ensamma dels i grupper och gifva då en bild af detta ny-holländska Växt-Slägte.

Deras odling är likartad med den för ny-holländska *Myrtaceer* i allmänhet. Om de skola hållas låga för odling i små Växt-

Hus, så böra de exemplar, hvilka uppväxa af frö eller afläggare, tidigt beskäras. De af sätt-qvistar blifva af sig sjelfva lågvuxna. Sätt-qvistar af *Eucalypti*-Arter växa likväl med svårighet; endast unga skott, hvilka, planterade i krukor, ställas under glas-klockor, taga understundom rot. Fröna af dessa Växter gro lätt, och detta gäller så väl om dem, hvilka komma ifrån sitt hemland, som om dem, hvilka erhållas i Orangerier. De af frön uppkomna plantor blifva redan i första året 1 till $1\frac{1}{2}$ fot höga.

I Orangerierna fordra de en fri och luftig plats, och få ej ställas ibland andra träd. — I Berlin uthärdade de större exemplaren af dessa Växter en köld af -7° Réaum. utan skada. *E. pulverulenta* uthärdade, i en fuktig och kall jordmån, vintern emellan åren 1836 och 1837 vid en hög köld-grad utan betäckning, men den föränderliga, med stark frost åtföljda vårväderleken dödade stammarne till invid roten, ifrån hvilken flera nya skott uppskjöto. — De böra planteras i vanlig skogsjord eller i ljung-jord i mera djupa än flacka krukor.

I anseende till dessa Växters nytta anmärker Förf., att *Eucalyptus resinifera* gifver ett Gummi-Hartz (det ny-holländska Kino), som säljes i Indien. — Af *E. longifolia* beredes äfven en starkt luktan- de olja, hvilken är nära beslägtad med cajeput-oljan. — Många andra arter gifva ett garf-ämne, som på Nya Holland erhålles af Trädens bark och som försäljes.

Det derifrån utdragna extract skall vara vida kraftigare än det, som erhålles af vanlig Ek-bark.

Pfeiffer
Enumera-
tio &c.
*Cactea-
rum* &c.

CACTEÆ. — En med omsorg bearbetad Monographie öfver *Cactæ* är af Dr: Pfeiffer författad och i 2:ne särskilda Skrifter utgifven⁵⁾. Ett sådant företag har länge varit nödvändigt, i anseende till den stora mängd af arter och hybrida former, hvilka i sednare åren dels blifvit ifrån de varma Länderna till Europa öfverförda, dels i Europas Orangerier uppkommit genom batard-alstring. Förf. har bemödat sig att, genom en bestämd nomenclatur, en systematisk fördelning och en critisk bestämning af arterna, utreda detta Slägte och dess ofta förvexlade arter.

Den egentligen för Botanister författade monographien är skrifven på latinska språket, och lemnar en systematisk uppställning af arterna. Uti Inledningen förekomma: anvisning till Författare, hvilka skrifvit om denna Växt-Familj, derefter *Cacteernas* kännemärken samt sidst en systematisk synoptisk öfversigt af släktena. Vid arternas afhandlande meddelas först ett utförligare slägt-kännemärke. Derefter framställas arternas namn; sedermera följa synonymer, uppgifter om hemland, utförliga artmärken, samt slutligen flercaldiga critiska anmärkningar. De här an-

⁵⁾ Enumeratio diagnostica Cactearum hucusque cognitarum. Auctore Ludovico Pfeiffer. M. D. — Berolini. Sumtibus Ludov Oehmigke. 1837. 8:o. pp. VIII & 192.

tagna Släkten äro 10 med 424 arter: 1. *Mammillaria* Haworth. med 92 arter. 2. *Melocactus* DC. med 14 arter. 3. *Echinocactus* Link & Otto med 55 arter. 4. *Cereus* Haw. med 144 arter. 5. *Epiphyllum* Haw. med 2 arter. 6. *Rhipsalis* Gærtn. med 16 arter. 7. *Lepismium* Pfeiff. med 4 arter. 8. *Hariota* DC. med 1 art. 9. *Opuntia* Tournef. med 83 arter. 10. *Pereskia* Plumier med 13 arter.

Den andra Monographien, hvilken är Pfeiffer's Beschreibung &c. der Cacteen. författad för Trädgårds-mästare och Växt-Cultivateurer i allmänhet, är skriven på tyska språket, och upptager blott de i europeiska Orangerier odlade arter, uppställda enligt lätt användbara kännetecken. Efter namnet följer uppgifter om arternas hemland, ett kännemärke, en öfversigt af de särskilda delarnas dimensioner, underrättelser om blommornas färgor samt om varieteter, men större delen af synonymerna är här utelemnad. Slutligen meddelas förteckningar öfver de ställen, på hvilka finnas större Samlingar af lefvande *Cacti-arter*, samt ett bihang om dessa Växters odlings-sätt.

Miquel lemnade anmärkningar om Miquel's Anm: om arter af arter af *Melocactus* och *Echinocactus* ⁷⁾.

6) Beschreibung und Synonymik der in deutschen Gärten lebend vorkommenden Cacteen. Nebst einer Uebersicht der grösseren Sammlungen und einem Anhang über die Kultur der Cactus-Pflanzen. Von D:r Louis Pfeiffer. — Berlin 1837. 8:o. Ss. IV & 231.

7) Linnæa. Elfter B.d. 2:s Heft. Ss. 153—161: *Echinocacti* novi Descriptio, adjectis de Me-

Melocactus
tus &c.

Förf. erinrar derom, att Linné endast upptog en art af *Melocactus*, nämligen *Cactus Melocactus*, ehuru troligen då redan flera voro kända i Europa, men ej bestämda såsom arter, hvarpå *M. placentiformis* Lehm. är ett bevis, ty den blef afritad redan år 1613 af Besler i Hort. Eystet.; dessutom finner man, att hos äldre Författare äfven flera arter under namn af *Melocactus* blifvit förblandade, hvilket synes så väl af deras beskrifningar, som af de figurer, hvilka de aftecknat. Så t. ex. ser man i Appendix till Dodonei Stirp. Pemptad. af år 1644, att derstädes är afritad en *Melocactus ex insula Majo*, hvilken figur, om den är riktig, verkligen tillhör en ny art.

En fruktbärande *Echinocactus*, år 1654 ifrån America till Europa öfverförd, beskref Munting år 1672 i sitt arbete Waare Oeffening der Planten; den är ännu obestämd, men nära beslägtad med *E. placentiformis* Lehm.. Förf. beskriver deretter flera arter ifrån West-Indien: *Echinocactus xanthacanthus* Miqu.; *Melocactus macrocanthus* Dyck, *M. pyramidalis* Dyck, *M. communis* Juss., *Echinocactus tephracanthus* Link & Ott..

Pfeiffer's
Anmär om
Cacteer.

Pfeiffer framställde uti en särskild afhandling anmärkningar om sättet att bestämma tvifvelaktiga *Cacteer*⁸⁾. Förf.

locacti et Echinocacti speciebus quibusdam animadversionibus, Auctore F. A. G. Miquel.

8) Otto & Dietrich's Garten-Zeit. 1837. No 14. Ss. 105—108.

meddelar här först Släktenas viktigaste kännemärken, tagna af blom-bildningen, hvarvid i synnerhet kännetecknen för *Echinocactus* och *Cereus* bättre bestämmas än som skedt uti Författarens Monographier. Derefter anförer Han åtskilliga kännemärken, genom hvilka man må kunna till sina Släkten igenkänna de *Cacteer*, hvilka ej blommat, men hvilka ej böra vara för unga utan till sina former i allmänhet utbildade.

Då en till *Cacteerna* hörande Växt eger blad, så söker man den innom *Pereskia*, *Opuntia*, *Hariota*, *Lepismium* eller *Rhipsalis*.

Om en sådan Växt har en rund stam med grenar och platta blad, så är det en *Pereskia*. — Har den långa cylindriska eller coniska små-blad vid nedre kanten af de unga lederna, så är det en *Opuntia*. — Om den är ledad, vid sidorna af lederna besatt med ensamma små fjäll, och om de unga skotten uppkomma utur ledernas ulliga topp, så är det en *Hariota*. — Om den har tydliga fjäll på kanterna och en hår-fascikel i deras axiller, så är det en *Lepismium*. — Alla öfriga arter utan borst, på sidorna med små ofta knappt märkbara blad-fjäll, skulle sedermera hänföras till *Rhipsalis*, ehuru öfvergången ifrån de vingade arterna af *Rhipsalis* till de vingade arterna af *Cereus* ej kan urskiljas, emedan man hos många ibland de förra icke finner fjällen i naggningarna, då de deremot äro tydliga hos andra. De flesta ibland dessa

arter pläga dock snart blomma och upplösa tviflet.

Om en till *Cacteerna* hörande Växt saknar blad, så sökes den inom Släktena *Mammillaria*, *Melocactus*, *Echinocactus*, *Cereus* eller *Epiphyllum*.

Ibland dessa Släkten är det blott *Epiphyllum*, hvilket är fullkomligt utmärkt genom de ensamma, afkortade, bladlika lederna. — Till *Cereus* hänföres otvifvelaktigt alla arter, hvilka äro långsträckta, uppräta eller krypande, likasom alla de, hvilka ega på hvarandra ställda leder, då de unga skotten nämligen sakna blad, emedan hos många *Opuntier* affalla bladen mycket snart, utan att lemna tecken efter sig. — Klotformiga arter, hvilka i stället för costæ ega små rader af upphöjningar tillhöra i allmänhet *Mammillaria*, men äfven en afdelning af *Echinocactus* har sådana. — Om ifrån ledgångarna skott utskjuta, så söker man en sådan art inom *Echinocactus* eller *Cereus*.

Åtskilliga *Cacteer*, hvilka nyligen inkommit till Europa, äro derjemte af Pfeiffer beskrifna ⁹⁾.

Dumortier's
Afh: g om
Adoxa,

ARALIACEÆ. — Om Slägtet *Adoxa* har Dumortier lemnat anmärkningar. — Bernh. de Jussieu hänförde *Adoxa* till *Sempervivæ* emellan *Chrysosplenium* och *Samolus*, och Linné uppställde den i samma Familj. — Ant. Laur. de Jussieu lät den ingå i *Saxifragernas* Familj.

⁹⁾ Anf. St. N:o 47. Ss. 369—371; N:o 48. Ss. 377—379.

— Af De Candolle upptages den ibland *Araliaceæ*. — Dumortier anser, att den hör tillhöra *Viburnaceæ* och utgöra afdelningen *Adoxineæ*. (L'Institut 1836).

FICOIDEÆ. — Il:dra Delen af Monographien öfver *Mesembryanthemum* (och *Aloë*) af Prinsen af Salm Reifferscheid-Dyck är förut omnämnd.

GUTTIFERÆ. — Graham lemnade underrättelser om det Träd, hvilket gifver den ceylonska *Gummi Gutta*¹⁰⁾. Förf. anmärker, att i de tropiska Länderna finnas många Träd, hvilka gifva en gul saft, liknande *Gummi Gutta* till yttre kännetecken och äfven i medicinska egenskaper, och hvilka blifvit i dessa Länder kallade *Gummi-Gutta-Växter*. De tillhöra flera olika Växt-Familjer, och deras droguer ingå ej i den europeiska handeln.

Man har varit osäker, om den i handeln förekommande *Gummi-Gutta* erhålles af en enda Växt-art eller af flera. Murray beskref ett ost-indiskt Träd, *Stalagmites cambogioides*, enligt exemplar ifrån Koenig, och antog enligt Koenig's underrättelser, att detta Träd gaf den allmänna *Gummi-Gutta*. (Act. Gotting. Vol. IX. Ann. 1789).

— De Candolle deremot anser, att denna drogue erhålles af *Garcinia Cambogia*.

Graham säger, att den i handeln befintligen *Gummi-Gutta* kommer ifrån Siam, och att den Växt, af hvilken den tages, troligen ännu är obestämd, samt

Salm
Dyck's
Monogr.
&c. *Mesembryanthemum*.
T. II:s.
Graham's
Afhg om
Hebra-dendron.

¹⁰⁾ Hooker's Companion. T. II. pp. 193—200. Tab. XXVII.

omnämner, att Wight och Arnott antogo, att *Stalagmites cambogioides* var en art af *Garcinia* och måhända *G. cochinchinensis* Choisy. Brown har nyligen i Banks's Herbarium undersökt original-exemplaret för Murray's *Stalagmites cambogioides* och funnit, att detta exemplar var sammansatt af 2:ne Växter: blommorna, hvilka Murray beskref, tillhöra *Xanthochymus ovalifolius* Roxb., och den andra Växten synes tillhöra ett på Ceylon växande Träd, hvilket gifver en *Gummi-Gutta*.

Detta ceylonska Träd utgör ett nytt Slägte, hvilket Graham benämner *Hebradendron*, hvars arter äro: 1. *H. cambogioides* (*Cambogia Gutta* Linn. Fl. Zeil. p. 87. excl. omn. syn. præter Dale Ray, Burm. & Herm., *Mangostana Morella* Gärtn., *Garcinia Morella* Desrouss.). Det benämnes af innevånarne på Ceylon *Gokatu* eller *Kana* (ätlig) *Goraka*, enligt de underrättelser, hvilka Graham erhållit af Mrs Walker, som skickat exemplar af Växten. Då man gör inskärningar i Trädets bark utflyter ur porerna en halft flytande saft, hvilken likväl snart stelnar och afskrapas efter ett dygn, samt utgör den så kallade *Ceylonska Gummi-Gutta*, hvilken på Ceylon begagnas både till medicinskt behof och till färg, men ej öfverföres till Europa. Blotta saften nyttjas allmänt till målar-färg och till färgning; den användes mycket till Tempelns målning, och Afguden Boudha sjelf klädes alltid i gula med *Gummi-Gutta*

färgade kläder, äfvensom den gula färgen anses helig, hvarföre också de indiska Presterna äro klädda i gul dräkt, färgad med denna *Gummi-Gutta*. Under stundom tillägges vid färgning litet gummi af *Feronia Elephantum* (Wood-Apple). — För medicinskt behof, såsom ett laxer-medel, pulveriseras den på Ceylon, blandas med saften af Tamarind-Trädets blad och med något vatten. — Förf. har endast sett exemplar med ban-blommor och är osäker, om Växten är monoecist eller dioecist. — 2 *Hebr. ellipticum* Grab. (*Garcinia elliptica* Wallich) ifrån Silhet i Ost-Indien. — Förf. förmodar, att *Garcinia pictoria* Roxb. måbända äfven är en art af *Hebradendron*, och Han anmärker, att det Träd, hvilket i Siam gifver den egentliga i handeln förekommande *Gummi-Gutta*, hvilken utföres ifrån Singapore, sannolikt tillhörer samma Slägte.

Mrs Walker underrättar äfven Graham, att en *Gummi-Gutta* också på Ceylon erhålles af *Garcinia Cambogia* Willd., hvilken derstädes är allmän och hvars frukt kallas *Goraka*, samt af ett annat Träd, hvilket af Graham anses att vara en art af *Carallia*, men dessa *Gummi-Gutta*-sorter begagnas likväl ej.

Prof. Christison lemnade vidare underrättelser om *Gummi-Gutta*-sorterna ^{Christison's} 1). ^{Anmär om} Han anmärker, att den vanliga *Gummi-Gutta* är känd i Europa sedan något mer ^{Gummi-Gutta-sorterna.} än 2 århundraden, och är af Clusius

1) Hooker's Companion. T. II. p. 233—245.

först omnämnd såsom ett ibland de hartz-
 zer, hvilka han ifrån China erhållit af
 Holländska Amiralen van Neck år 1603.
 Clusius beskriver den under dess öster-
 ländska namn af *Ghiiaiemou*. Den erhö-
 ll först ett rum i de europeiska Pharmaco-
 pæerna efter början af följande århundra-
 de. Förf. erinrar derefter, att uppgifter-
 na om de Växter, af hvilka *Gummi-Gut-
 ta* erhålles, äro ganska osäkra. Han be-
 styrker, att den bästa *Gummi-Gutta* er-
 hålles ifrån Siam och kommer öfver Chi-
 na till Singapore, hvarifrån den öfverföres
 till England, samt att Droguisterna urskil-
 ja tre sorter: *Pipe-Gummi-Gutta*, som är
 finast, *Cake-* eller *Lump-Gummi-Gutta*
 och *Coarse-Gummi-Gutta*. Han erinrar
 derom, att det *Ceylonska Gummi-Gutta*
 ej förekommer i den Europeiska handeln,
 men väl är en handels-vara på kusten af
 Coromandel. — Han omnämner, att på
 Borneo erhålles en *Gummi-Gutta*, som öf-
 ver China ankommer till Singapore och äf-
 ven ingår i den europeiska handeln.

Förf. framställer Historien om *Gum-
 mi-Gutta*-droguen. Bontius är den för-
 ste, hvilken försökt att hänföra den till
 något bestämdt Träd. I hans Ost-Indiska
 Natural-Historia af år 1658 beskrifves och
 afritas en till *Euphorbiaceæ* hörande Väst,
 som han benämner *Esula indica*, och hvil-
 ken gifver en *Gummi-Gutta*; han säger,
 att denna Väst öfverensstämmer med den,
 af hvilken i Siam erhålles *Gummi-Gutta*.
 — Herman, som vistades på Ceylon ifrån
 år 1670 till 1677, upplyste, att på Cey-

lon äfven erhållas 2 arter af *Gummi-Gutta*, hvilka utsvetta ifrån de nu mera benämnda Träden *Garcinia Cambogia* Willd. och *Hebradendron cambogioides* Grah., hvilka af Linné förblandas i Fl. Zeyl. Murray antog sin *Stalagmites cambogioides* att gifva det Siamensiska *Gummi-Gutta*, men Graham och Brown utredde omsidor det misstag, hvilket Murray härvid begått. — Förf. meddelar analyser af de 3 Siamensiska *Gummi-Gutta*-Sorterna och af den *Ceylonska* sorten, hvilken eger alla egenskaper af den finaste sorten ifrån Siam, hvars ursprung ännu är i botaniskt hänseende okänt. Han har ock undersökt de sorter, hvilka erhållas af *Garcinia Cambogia* Willd., *Xanthochymus pictorius* Roxb. och af *Garcinia pictoria*, hvilka 2:ne sednare äro af sämsta beskaffenhet och vida skilda ifrån de Siamensiska och Ceylonska sorterna.

CISTACEÆ. — Édw. Spach fram-^{Spach's} ställde allmänna anmärkningar om denna ^{Anmär om} Växt-Familj, hvilken utgöres af Släktena *Cistus*, *Helianthemum*, *Hudsonia* och *Lechea* ^{Cistaceæ.} 2). Förf. granskar deras fructificationsdelar samt meddelar figurer af desamma.

Sedermåra har Spach äfven bearbe-^{Spach's} tat en synoptisk Monographie öfver denna ^{Monogr.} Växt-Familj, uti hvilken han meddelar ^{öfver} kännemärken för Afdelningar, Sectioner ^{Cistaceæ.} och Släkten samt uppräknar de till hvarje

2) Ann. des Sc. Nat. N. Sér. T. VI. Novembre. 1836. pp. 257—272: Organographie des Cistacées par M. Éd. Spach. Tab. 17 & 18.

Slägte hörande arter³⁾. Förf. har fördelat Familjen i 16 Släkten, af hvilka 10 äro af honom benämnda. Till *Fumana* 4 arter: *F. vulgaris* Sp.: *α. minor* (*Cistus Fumana* L., *Helianth. Fumana* Miller); *β. major* (*Helianth. ericoides* Dun.). — *Helianthemum*: 10 arter: *H. variabile* Sp.: *α. planifolium*; *β. discolor* (*Helianth. vulgare* Mill., *Cistus Helianth.* L.). — *Rhodax* Sp.: *R. montanus* Sp.: *α. paniculatus* (*Hel. marifolium* & *H. paniculatum* DC.); *γ. canus* (*Cist. marifolius, anglicus* & *canus* L.); *δ. virescens* (*Cist. oelandicus* L., *C. alpestris* Crantz).

Schlechtendal's
Revision
der
Gattung
Anoda.

MALVACEÆ. — En Monographie öfver Slägtet *Anoda* är af v. Schlechtendal bearbetad⁴⁾. Af detta Växt-Slägte förekomma flera vackra annuella arter i Trädgårdar. — Cavanilles skiljde år 1790 (Dissert. Monad. I. p. 5 & 38.) detta Slägte ifrån *Sida*, i hvilket dess arter förut voro upptagna, och gaf det namnet *Anoda*. Enligt Burmanni Thesaur. Zeyl. p. 1. så synes, att några arter af *Abutilon* af Ceylonesarne kallas *Anoda*. På detta sätt, säger Förf., har ett asiatiskt namn för några *Sidæ*-arter blifvit användt för ett amerikanskt Växt-Slägte. *Anoda* skiljes af Cavanilles genom sin capsula unica multilocularis

³⁾ Ann. des Sc. Nat. N. Sér. Dec. 1836. pp. 357—373: Conspectus Monographiæ *Cistacearum*. Auctore Ed. Spach.

⁴⁾ Linnæa. Efter B.d. 2:s Hefte. Ss. 205—220: Revision der Gattung *Anoda* von D. F. L. v. Schlechtendal.

ris ifrån *Sida*, som har capsulæ quinque aut plures in orbem positæ. Förf. anmärker, att detta kännetecken väl synes tydligt på papperet, men ej i naturen, hvarföre Willdenow och Sprengel ej antagit detsamma, och De Candolle frågar, om ej detta Slägte snarare kunde bilda en afdelning af *Sida*. Emedlertid har Kunth funnit tillräckliga kännemärken för att åtskilja *Anoda* ifrån *Sida*, och Schlechtendal antager alltså detta Slägte, samt erinrar derom, att man ibland *Mulvaceerna* bör fästa uppmärksamhet vid fruktens byggnad och vid dess sätt att öppna sig, för att begagnas vid bildande af slägt-märken.

Arterna äro alla hemma i Mexico, och endast 2 ega en större utbredning. De synas vara annuella, med undantag möjligen af *An. incarnata* Kunth, hvars varaktighet ej är känd.

Förf. framställer derefter arternas historia, och han meddelar kännemärken, beskrifningar och anmärkningar för detsamma. Han antager de af De Candolle bestämda afdelningar.

I. *Carpidiis cristatis*.

1. *Anoda cristata* Schlecht. (*Sida cristata* L. excl. var. β .), *An. Dilleniana* Cavan. (excl. figuram corollæ sub littera a pictam & *An. triloba* Cavan.). Förf. har till följe af talrika iakttagelser funnit, att *An. Dilleniana* och *triloba* Cav. endast äro former af samma art, och Han beskriver här flera af dem. — Växer i Mexico. — 2. *An. hastata* Cavan. (*Sida centrola*

Spreng., *S. acerifolia* Zuccagn., *S. Zuccagnii* Spreng., *Sida* &c. Linn. Hort. Ups. p. 199. N. 3., *S. cristata* β . Linn. Sp. Pl.). Växer på Cuba, i Cumana, i Mexico, vid Lima. — 3. *An. triangularis* De Cand. (*An. brachyantha* Reichenb. Hort. bot. tab. 34., *Sida triangularis* Willd., *S. deltoidea* Hornem., *S. incarnata* Spreng.). I Mexico.

II. Carpidiis muticis.

4. *An. crenatiflora* Ortega. (*An. parviflora* Cavan., *Sida crenatiflora* Willd. Herb., Spreng. Syst. Veg., *S. parviflora* Willd. Enum.). I Mexico. — 5. *An. pubescens* Schlecht.. I Mexico. (C. Ehrenberg). — 6. *An. ? incarnata* Kunth: i Mexico odlad. Denna art är tvifvelaktig, emedan dess frukt ännu är okänd, hvarföre det är osäkert, om den är en verklig *Anoda*.

Forsten
Diss. de
Cedrela
febrifuga.

CEDRELACEÆ. — Den af Forsten utgifna gradual-afhandling om *Cedrela febrifuga* utgör en utförlig monographie öfver detta på Ost-Indiens Öar, särdeles på Java och på Amboina, växande Träd, hvilket uppnår en höjd af 200 fot⁵). Förf. lemnar en beskrifning af Slägtet och af denna art; en analys af Växt-delarna är här äfven gifven af Nees v. Esenbeck d. y.. — Denna Växts bäska och sammandragande bark blef först af Horsfjeld an-

⁵) Dissertatio botanico-pharmaceutico-medica de *Cedrela febrifuga*, quam &c. pro Gradu Doctoratus summisque in Medicina honoribus &c. in Academia Lugduno-Batava defendit Eltio Alegondus Forsten, &c. ad diem XVI Dec. MDCCCXXXVI. Lugduni Batavorum &c. — 4:o. pp. 38. C. tab. lithogr..

vänd i sidsta stadium af dysenterie, och sedan af Blume med fördel i elakartade epidemiska febrar, förenade med convulsioner, gallartade kräkningar och diarrhoeer, och af Waitz blef den äfven med stor och gynnsam verkan begagnad i chroniska diarrhoeer. — Den åtföljande tabellen framställer figurer af blommande och fruktbärande grenar jemnte särskilda fructifications-delar af *Cedrela febrifuga*.

EUPHORBIACEÆ. — En gradual-^{Czompo}afhandling om de i Ungern, i Croatien,^{Diss. &c.}i Transylvanien, i Dalmatien och i Littoralen^{de Euphorbia-}växande *Euphorbiaceer* är af Czompogaris^{ceis Hungariæ &c.}utgifven⁶). Den meddelar först allmänna anmärkningar om Växt-Familjen och om dess arters antals-förhållanden i olika trakter af nämnde Länder. Derefter följer en Förteckning öfver arterna med uppgifter om deras växt-ställen.

Tvenne Prakt-Växter af Slägtet *Euphorbia* hafva i sednare åren blifvit kända och odlade i Europeiska Orangerier.^{Tvenne Prakt-Växter af Euphorbia.}
1. *Euph. pulcherrima*, hvilken Willdenow erhöill ifrån Mexico af Humboldt, och benämnde i sitt Herbarium, men aldrig beskref; den blef sedermera beskrifven af Schlechtendal och Chamisso (Linnæa. VI:r B.d. S. 358), samt sednast af Klotzsch (Otto & Dietrich's Allg.

⁶) Diss inaug. medico-botanica de Euphorbiaceis Hungariæ, Croatiæ, Transylvaniæ, Dalmatiæ et Litoralis hungaraci, quam &c. publ. disquisit. submittit Joannes Czompo. — In thes. adn. disp. d. 1837. Pestini. 8:o. pp. 16.

Gart. Zeit. 2:r Jahrg. 1834. Ss. 26—28). Den bildar en Buske af 3 till 4 fots höjd med 3 till 6 tums långa, äggrunda, inskuret-pinntandade blad, hvilka omkring blomklasarna är mörkröda; blomskaften äro purpurfärgade och blommorna scharlakansröda. Karwinski har öfverfört denna art till Europa. — 2. *Euph. fulgens* Karwinski. Denna lilla Buske har Karwinski äfven medfört ifrån Mexico, hvarest den växer vid Zacatepo i skogar på skuggiga höga berg vid Sydsjön. Dess blad äro lancettlika, helbräddade, 4 till 5 tum långa; blomgrenarna utgå ifrån blad-vinklarna, och de i klasar sittande blommorna hafva flikarna ofvantill eldröda, och under guld-gula. — Dessa båda Prakt-Buskar blomma ifrån November till inemot följande Sommar, alltså förnämnligast under vintern, då så få andra Växter äro i blomning. De böra planteras i en af flod-sand och ljungjord bestående jord-blandning och i bott-narna af krukorna läggas småsten eller storkornigare sand, på det vattnet må lättare afrinna. Under vintern fordra de en värme-grad af $+10^{\circ}$ till $+12^{\circ}$ Réaum., men kunna under sommaren utflyttas i Trädgårdar. De förökas genom sätt-qvistar, hvilka planteras i krukor i en fet och sandig jord, och vattnas flitigt, då de, likt pil-qvistar, växa raskt och ofta blomma i en drif-bänk under samma års höst. Dessa Växter hafva hitintills sällan gifvit frön. — Enligt Seitz underrättelser har en stark dager och för hög temperatur ett skadligt inflytande på dessa båda Väx-

ter under blomnings-tiden, så att de till och med fälla sina blad. Seitz ställer derföre dessa Växter under denna tid i fonden af ett med liggande fenster täckt varm-hus ibland höga Växter, hvarest thermometeren blott visar $+10^{\circ}$ Réaum., och här blomma de herrligt (Otto & Dietr. Allg. Garten-Zeit. 1837. N:o 22. Ss. 173 & 174). I Berlin har man dem likväl i ett ganska ljust varm-hus några fot ifrån fenstren och de synas derstädes trivas väl vid fullt sol-ljus.

TAMARISCINEÆ.—Wellstedt har vid Linnéiska Societetens Sammankomst i London d. 21 Febr. 1836 meddelat anmärkningar om *Manna* ifrån Sinai. Den erhålles af *Tamarix gallica* Linn. varieteten *mannifera* Ehrenb. I Wady Hebron samlas *Manna* tidigt om morgnarna af Beduinerna, hvilka pressa den genom linne ooh förvara den i hudar eller ock i kurbitz-flaskor. Den under gynnsamma år samlade *Manna* utgör nu för tiden vanligen ej öfver 700 skålpund på året. Beduinerna begagna sjelfva en anseelig mängd deraf, men någon del skickas till Cairo, och Munkarna på Sinai-Kloster erhålla äfven en liten quantité, hvilken de sälja till rysska Pelegrimer, som emottaga den med stor vördnad såsom ett bevis på sanningen af den i den heliga skrift omtalade händelse. *Manna* erhålles ymnigast under år, då mycket regn inträffar, och man har exempel på, att under en tid af 7 år erhöill man ingen *Manna*. I sitt friska tillstånd eger den

consistence och smak af honung samt har en mörk Bernstens-färg.

Moquin-Tandon's
Anmär om
Polycnemum.

PARONYCHIEÆ. — Moquin-Tandon sökte bevisa, att Släktena *Polycnemum* Linn. och *Hemichroa* Brown ej böra, såsom hitintills skedt, hänföras till *Chenopodeæ*, utan rättast till *Paronychieæ*, och derstädes bilda en egen afdelning med namn af *Polycnemeæ* ⁷⁾.

Gore
the Book
of Roses.

En af Ch. Gore författad monographie öfver Släktet *Rosa* är i London utgifven, men jag känner ej dess närmare beskaffenhet ⁸⁾.

S:t Hilaire's
Historia
om *Indigofera tinctoria*
och dess
färg-ämne.

LEGUMINOSÆ. — Aug. de S:t Hilaire har framställt historien om *Indigo-Växten* (*Indigofera tinctoria*) och dess färg-ämne ifrån de äldsta tider till år 1833 ⁹⁾. Dioscorides och Plinius kände redan detta färg-ämne. Det kom ifrån Ost-Indien med namn af *inde*, *endice*, *pierre indigue*, *Anil* eller *Indigo*. Enligt Dioscorides och Plinius så ansågo Européerna länge *Indigo-Färgen* såsom en sten, men i 13:de Seklet fann redan Venetianaren Marco Polo, att den var ett växt-ämne. Portugi-

⁷⁾ Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. T. VII. pp. 33—42.

⁸⁾ The Book of Roses, or the monography of the Rose. Comprising an Account of the culture and propagation of Roses, and a descriptive Catalogue of 2500 Varieties. By Ch. Gore. — London. 1837. — 8:o.

⁹⁾ Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. T. VII. Fevr. 1837. pp. 110—119: Histoire de l'*Indigo*, depuis l'origine des temps historiques jusqu'à l'année 1833. Par M. Aug. de S:t Hilaire.

sarne anmärkte vid sina första besök i Ost-Indien, att *Indigo*-Växten derstädes var allmän. Då lärde Européerna att känna dess odlings-sätt och beredningen af färg-ämnet. Emedlertid förblef *Indigo*'s ursprung länge i allmänhet föga känt i Europa. Mathiolus, som utgaf sitt botaniska Verk år 1544, kände ännu ej det samma, och i Tyskland ansågs *Indigo* till och med på sina ställen år 1705 att höra till Mineral-Riket. En Holländsk Handlande Jean van Twist är den förste, hvilken i en sednare tid gaf bestämda underrättelser om *Indigo*'s ursprung och beredning. Efter honom följa talrika upplysningar om densamma ifrån mångfaldiga Författare. Rheede gaf den första kända figur af *Indigo*-Växten eller *Indigofera tinctoria* Linn., som är den allmännast utspridda art, hvilken gifver *Indigo*. Marchant lemnade ytterligare underrättelser om denna Växt, och Rumphius gaf en figur, hvilken af Linné hänfördes till *Indigofera tinctoria*, men som enligt S:t Hilaire lika väl synes föreställa en varieté af *Indigofera Anil*. Rumphius meddelade derjemnte intressanta upplysningar om arterna af *Indigofera* om odlings-sätten, som begagnas i Agra och i China.

Man har tvistat om denna *Indigo*-Växt blifvit öfverförd ifrån Ost-Indien till America, eller om den var ursprunglig i sidstnämnde Land. S:t Hilaire anser såsom säkert, att Spaniorerna tidigt öfverförde en eller flera arter af *Indigofera*

eller varieteter af *Indigofera tinctoria*, men *Indigofera Anil* L., hvilken äfven gifver Indigo-färg, växte förut vild i America. Frans. Columbus omtalar *Indigo* i Historien om sin Faders lefnad, och Hernandez anförer en *Indigofera* ibland Mexicos färg-Växter. En annan art af *Indigofera*, som innehåller färg-ämne, växer ock i Brasilien, men som Hilaire endast funnit den i grannskapet af nuvarande eller fordnä bonings-ställen, så kan han ej afgöra, om den är ursprungligen vild.

Européerna införde snart *Indigo*-arternas odling flerstädes i America, såsom i Guatimala och i Mexico. På Antillerna infördes *Indigofera tinctoria* först på St Domingo och omkring år 1747 började man odla den i Carolina i Norra America. *Indigo*-Växtens odling har sedermera utbredd sig till Madagascar, till Ægypten och flerstädes i Africa, samt äfven till Malta. — Emot slutet af förra Århundradet tillverkades ansehlige quantiteter af *Indigo* i Provinsen Rio de Janeiro i Brasilien. Colonisterna i flera delar af Brasilien bereda numera *Indigo* blott för eget behof. Dutertre lemnade år 1667 uppgifter om *Indigo*'s tillverknings-sätt på Antillerna, och äfven Labat meddelade ganska upplysande anmärkningar derom. Emedlertid orsakade ett nedsatt pris på *Indigo*, att tillverkarna af *Vau* (*Isatis tinctoria* L.) i Italien, i Tyskland, i Frankrike o. s. v. högt klagade öfver sin Färg-handterings-förfall, hvarföre Regerin-

garna i flera af dessa Länder förbjödo införsel af *Indigo*. — I Nürnberg affordrade man till och med Färgarne en ed, att de ej begagnade *Indigo*, och det synes, som om man derstädes ännu år 1799 aflade denna ed, ehuru den troligen ofta blef öfverträdd. Franska Regeringen förböd år 1598 bruket af *Indigo*, och först år 1737 erhöilo Färgarne derstädes fullkomlig frihet att begagna *Indigo* eller *Vau*, och småningom har den förre utträngt den sednare. Man har försökt att plantera *Indigo* i Toscana och i Södra Frankrike, men denna odling är numera öfvergifven. Förf. beskriver derefter sättet att utdraga färg-ämnet, hvilket jag i en föregående Års-Berättelse har omnämnt. Det första mera speciella franska arbete om *Indigo*-beredningen är det af Elie Monnerau: "Le parfait Indigotier" af år 1736, af hvilket arbete flera upplagor utkommit. Ett sakrikt verk framställdes af de Beauvois Razeau: l'Art de l'Indigotier," infördt år 1770 uti "Recueil des Arts et Métiers," som utgafs af Franska Wetenskaps Acad:n och omtrycktes år 1778. Snart derefter öfverlemnade ett Sällskap af Handlande till Vet:s Acad:n en summa af 1200 francs såsom belöning för den, som författade den bästa Afhandling i Färgnings-konsten. Vet:s Acad:n utsatte såsom pris-ämne analysen af *Indigo* och tjenligaste sättet att odla Växten samt att förmånligast bereda och använda dess färg. 3:ne afhandlingar inkommo och blefvo 1780 tryckta uti "le Recueil des

Mémoires des Savans étrangers." Den af Quatremer-Dijonval innehöll ensam uppgifter om *Indigo*-Växternas odling och utdragnings-sättet af färg-ämnet. Ett ännu mera förtjenstfullt arbete af Charpentier de Cossigny utkom på Ön Mauritius år 1779 under titel af "Essai sur la fabrique de l'Indigo." Denne Författare hade bemödat sig att stödja sina uppgifter på chemiska grundsatser, och han införde flerfaldiga väsendtliga förbättringar i berednings-sättet. Af detta arbete utkom år 1789 en engelsk öfversättning i Calcutta. — Uti 2:ne andra arbeten har Cossigny äfven meddelat nyare underrettelser om *Indigo*-beredningen på Coromandel och i Bengalen: "Voyage à Calcutta" af år VII och "Moyens d'Amélioration &c.. Sedermera har Plagne i Pondichery i Ost-Indien på uppmaning af Marin-Ministern år 1823 lemnat en Afhandling om *Indigo*-beredningen, hvilken är tryckt i "Annales maritimes de l'Année 1825." Han föredrager *Indigo*-beredning af den torkade Växten framför den färska, och han beskriver de nyare berednings-sätten. Plagne anmodades att införa *Indigo*-odlingen i franska Colonien i Sénégal och han gaf föreskrifter dertill i en afhandling införd i "Annales maritimes de l'année 1826." Inseendet öfver *Indigo*-odlingen och beredningen af färg-ämnet i Sénégal anförtroddes derefter till Perrottet, som beskrefvit resultaten af sina försök i en afhandling "Mémoire relatif à la culture des Indigofères tinctori-

aux et à la fabrication de l'Indigo." Han antager flera af de på Coromandel brukliga metoder, men föredrager den färska örten till beredning af *Indigo*. Denna afhandling anses af S:t Hilaire att vara den mest lärorika, som man eger på franska språket. — *Indigo-Växterna* upptaga Jordens närande bestånds-delar mycket hastigare än mängden af andra Växter.

Förf. omnämner, att den i Brasilien växande art af *Solanum*, hvilken Dunal anser att vara *S. nudum* Humb. Bonpl. & Kunth., hyser ett mörkare och vackrare blått färg-ämne än det hos de egentliga *Indigo-Växterna*. Denna art af *Solanum* finnes uti yngre något fuktiga skogar i flera Provincer, men den odlas ej. S:t Hilaire har förut kallat den *Sol. indigoferum* och med detta namn är den anfordrad af Mérat och Lens uti Dictionnaire de Matière médicale. Vol. VI. p. 416. Mera utförliga underrättelser om densamma blifva införda i S:t Hilaire's Voyage dans le Province de Goyaz.

Barken af *Piscidia Erythrina* Linn. Anm:r om *Piscidia Erythrina* L. begagnas i West-Indien till fisk-fångst genom döfning af fiskarna, och D:r W. Hamilton har redan år 1812 afhandlat dess flersfaldiga egenskaper (Nicholson's Journal of Nat. Philosophy). Tjenligaste tiden att samla barken är i April, då Växten blommar, och innan bladen framkomma. Då afskäras de unga rötterna för att få deras bark, hvilken aftages, krossas och blandas med kalk och bränvin i små korgar. Man väljer till fisk-fångst vanligen en li-

ten, undångömd och skyddad Baj, och båtarna få vanligen en besättning af två Negrer, af hvilka hvarje är försedd med en korg, i hvilken finnas de beredda rötterna. I midten af Bajen hvila Roddarne på sina åror och urskaka i vattnet sina korgars innehåll, hvilket meddelar det omgifvande vattnet en mörkbrun färg, och således borttager den genomskinlighet, som är alldeles egen för West-Indiska vattnen. Verkan är nästan ögonblicklig, och då vattnet genom sin färgning visat, att det upptagit de narcotiska ämnena, så blifver Bajens yta snart betäckt med en mängd af små fiskar, som i fullkomlig känslolöshet och några till och med döda flyta omkring och upphemtas af manskapet, under det att de större Fiskarna uppsticka sina hufvuden öfver lagren af den uttömnda narcotiska kalk-massan, liksom bemödande sig att undgå faran. Hamilton säger, att erfarenheten alltjemnt bevisar, att denna fisk ej är skadlig att förtära. — Kalk-blandningens berusande verkan orsakas af bestånds-delarnas förening, och ej af en ensam verkan af någon särskild bestånds-del. Det egentligen verksamma i rotens bark hos *Piscidia Erythrina* är ett hartz, hvilket, upplöst af svag sprit, sedan blandas med osläckt kalk. Det synes, säger man, som om på detta sätt bildas en art af hartz-tvål, hvilken är blandbar med hafs - vattnet. (Froriep's Notiz.).

Vogel's
Monogr.
öfver
Dalbergiæ.

Uti Dr: Vogel's monographie öfver de till *Dalbergiæ* hörande brasilianska Ärt-Släkten, framställas deras kännemär-

ken samt beskrifning af arterna ¹⁰⁾. De äro Träd eller Buskar: 1. *Machaerium* Pers., af hvilket 29 arter äro kända; ibland dessa äro 18 fundna i Brasilien och af hvilka 16 äro nya, samt 11 i andra trakter af denna verlds-del. De flesta äro upptäckta af Sellow. — 2. *Dalbergia* Linn. fil. Af detta Slägte, af hvilket hitintills endast arter blifvit fundna i Asien och i Africa, har Sellow äfven funnit 3:ne arter i Brasilien, nämligen *D. variabilis* Vog., *tomentosa* Vog. och *brasiliensis* Vog., hvilka alla hafva mindre blommor än de asiatiska och africanska arterna. — 3. *Platymiscium* Vog. med 2 arter. — 4. *Miscolobium* Vog. med 1 art.

I Armenien, i Persien och i Buchariet har man på grenarna af *Hedysarum* ^{Manna af Hedys. Alhagi.} *Alhagi* L. funnit utsvettadt ett sockerhaltigt ämne, som utgör en art af *Manna*, hvilken af Innevånarne begärligt samlas och användes i hushållen. (Froriep's Notizen).

Vogel har bestämt åtskilliga till Af- ^{Vogel's Afh. om nya Swartzia.} delningen *Swartzia* hörande Släkten och arter ¹⁾. *Zollernia* Neuwid. & Esenb. med 5 arter. Hit räknar ock Förf. Slägtet *Coquebertia* Brongn.. — Vid *Swartzia* anmärker Förf., att dess arter variera med antalet af ståndare, och alla, eller åtminstone några kronblads förtvining; flera

¹⁰⁾ Linnæa. 113: B.d. 2:s Heft. Ss. 177—204: Dalbergiearum genera brasiliensia. Auctore Th. Vogel.

¹⁾ Linnæa. Elfte B.d. 2:s Heft. Ss. 165—176: De *Swartzia* observationes scripsit Th. Vogel.

arter hafva många ståndare ovario opposita, så att dorsum ovarii blifver nudum, hvaremot den hos Ärt-Växterna vanligen är betäckt af ståndare. Förf. tillägger, att bristen af ståndare hos denna blom-del torde vara en orsak, hvarföre kronbladen här blifva förvandlade till ståndare. Hos *Sw. multijuga*, hvarest petalum är extus sericeum, så blifva de mindre ståndarnes strängar glatta och de störres silkesludna; hos *Sw. acutifolia* Vog. & *Sw. montana* Vog. äro kronbladet och de större ståndar-strängarne finludna; de större ståndarne innehafva dessutom samma plats, som de saknade kronbladen borde hafva, och deras infästning synes vara mera utåt än de mindre ståndarnes, derjemnte har Vogel alltid funnit, att Frömjöls-knapparna hos de små ståndarne städse egt frömjöl (pollen). Få *Swartzia*-arters ärt-baljor äro hitintills beskrifna. Förf. har endast sett dem hos *Sw. pulchra* Vog.. — Han beskriver här flera nya arter och meddelar förbättrade kännetecken för de förut kända. — Sect. I. *Possira* Aubl. A. foliis simplicibus: 1. *Sw. simplicifolia* Willd. Sp. Pl. — B. foliis impari-pinnatis: 2. *Sw. grandiflora* Willd. Sp. Pl. — Ifrån Brasilien: Lusch-nath. — 3. *Sw. brasiliensis* Vog.: i Brasilien: Sellow. — 4. *Sw. pulchra* Vog.: i Brasilien: Sellow. Förf. omnämner, att i Willdenow's Herb. förekommer ett vid Caracas taget exemplar, som liknar denna, men måhända kan vara *Sw. myrtifolia*. Han säger, att *Sw. elegans* Schott i Spreng. Syst. Veg. T. 4. Sect. 2. p. 407 och

Sw. Langsdorfii Raddi Mem. Soc. it. Mod. t. 18 p. 396 äro med *Sw. pulchra* nära beslägtade, men dock skilda arter. 5. *Sw. robiniaefolia* Willd. Herb. Vid Radigas de Honda i Syd-America, tagen af Humboldt. 6. *Sw. macrophylla* Willd. Herb. Vid Nares i Syd-America, funnen af Humboldt. 7. *Sw. dipetala* Willd. Herb.. I Brasilien vid Bahia. 8. *Sw. acuminata* Willd. Herb. I Brasilien vid Bahia. 9. *Sw. acutifolia* Vog. I Brasilien: Sellow. 10. *Sw. montana* Vog. I Brasilien på Serra dos Orguãos; är nära beslägtad med *Sw. acutifolia* och äfven med *Sw. Flemingii*. 11. *Sw. multijuga* Vog. I Brasilien: Sellow. — Sect. II. *T'ounatea* Aubl.: 12. *Sw. glabra* Vog.. I Brasilien: Sellow. 13. *Sw. sericea* Vog. I Franska Guiana: Martin (enligt Kunth's Herb.).

Vogel meddelade en Monographie öfver de brasilianska Släktena af afdelningen *Casalpinieæ*. Dessa Släkten äro här 14, med många nu först beskrifna arter. Förf. lemnar derjemnte tillägg vid sin Afhandling om *Dalbergieæ* ²⁾.

En mycket intressant Monographie öfver Släktet *Cassia* utgafs af Vogel under sidstlidne år. Den utgör en Synopsis, i hvilken 253 arter äro bestämda och 25 anföras såsom ofullständigt kända, så

Vogel's
Monogr.
öfver de
brasilian.
*Casalpi-
nieæ*.

Vogel
Synopsis
Generis
Cassieæ.

²⁾ Linnæa. 11:re B.d. 3:re Heft. Ss. 381—416:
De *Casalpinieis* Brasilieæ. Auctore Th. Vo-
gel. — *Dalbergieæ*. Ss. 416—422.

att tillsamman äro 278 arter för närvarande kända ³⁾).

Uti Inledningen meddelar Förf. först i korrthet några allmänna anmärkningar om Släktet och om dess Afdelningar. Der-
 efter följa: 1. ett utförligare släkt-känne-
 märke. 2. de sju afdelningarnas kännetec-
 ken. 3. en synoptisk conspectus sectionum.
 4. Conspectus subsectionum et specierum
 distributio.

Sedan vidtager bestämningen af ar-
 terna, för hvilka lemnas kännemärken, de
 vigtigaste synonymer, korta uppgifter om
 deras geographiska utbredning, samt cri-
 tiska anmärkningar för en eller annan
 mindre känd art.

Ibland de arter, hvilka ega den stör-
 sta geographiska utbredning, må nämnas
C. Fistula L., *bicapsularis* L., *Sophora*
L., *alata* L., *occidentalis* L., *tomentosa*
L. fil., *Tora* L., *obtusifolia* L., *ligustri-*
na L.. Om de i Medicinen med namn
 af *Senna* begagnade arter kan anmärkas,
 att *C. obovata* Collad. (*C. Senna* β . *itali-*
ca enligt Hayne) förekommer i Ægypten,
 och dess varieté β . *obtusata* Hayne i Ægyp-
 ten, i Senegambien, i Arabien och måhän-
 da äfven i Ost-Indien. — *C. lanceolata*
 Forsk. (*C. orientalis* Pers.) växer i Nubien
 enligt Hayne och i Arabien. — *C. acu-*
tifolia Delile är vild i Ægypten, i Ara-
 bien

³⁾ Synopsis Generis *Cassia*. Auctore Theo-
 doro Vogel. Dr Philos. — Berolini. 1837.
 8:o. pp. 80.

bien och i Ost-Indien. Ett utförligare utdrag af denna monographie kan ej ega något särskildt intresse för svenska Botanister.

Uti en sednare Afhandling, införd i Journalen Linnæa, har Förf. utförligt beskrifvit de nya arterna och lemnat tillägg och iakttagelser om de förut kända.

Vogel
Synopsis
Generis
Cassiæ.
Altera
Pars.

URTICACEÆ. — Edw. Solly lemnade Anmärkningar om *Galactodendron utile* Humb. & Bonpl., det så kallade *Ko-Trädet* eller *Mjolk-Trädet*, hvilket tillförne är omtaladt i en föregående Års-Berättelse⁴⁾. Detta Träd finnes växande i Södra America, i synnerhet i Caracas; dess stam kan ernå 100 fots höjd och eger ofta äfven en betydlig omkrets, ty man anmärkte ett Träd, hvars stam 5 fot ofvanför roten hade något mer än 20 fots omkrets. Det grenar sig högt upp, ibland ej förr än 60 fot uppe på stammen, och dessa grenar kunna utgå 25 fot långt ifrån stammen; bladen likna Lagerns, och hafva 12—16 tums längd med 3 eller 4 tums bredd. — Då man i detta Trädets bark gör en djup inskärning, så utbryter ymnigt en hvit saft, med hvilken man inom en qvart timma kan uppfylla en vanlig butelj. Till färg, lukt och smak liknar denna saft en vanlig ko-mjolk, men efterlemnar likväl i munnen en lindrig bäskhet och en

Solly's
Anm:r om
Galactodendron
utile.

⁴⁾ Linnæa. Elfter B.d. Sechstes Heft. Ss. 661—714: Synopsis Generis Cassiæ. Altera Pars. Auctore D:r Th. Vogel.

mindre behaglig klibbighet. Man säger, att mjölk-saften befinner sig i den innersta delen af barken. Denna mjölk-saft förändras snart af luften, bildar då liksom en tjock grädda, och får efter ett dygn en mindre behaglig lukt, en äcklig och syrlig smak.

Infödingarne begagna *Ko-Trädets* färska mjölk-saft temmeligen allmänt till föda. Om morgnarna ser man dem skynda till Träden, göra inskränningar i dem, upphämta och genast förtära denna saft, som måhända består af en art af hartz, blandadt med andra Växt-ämnena.

Schleiden Monogr. öfver *Ceratophyllæ*.

CERATOPHYLLÆ. — En monographie öfver denna Växt-Ordning är af Dr Schleiden bearbetad ⁵⁾. Förf. af

⁵⁾ Linnæa. Elfter Band. 4:tes Heft. Ss. 513—542: Beiträge zur Kenntniss der *Ceratophylleen*. von Dr M. J. Schleiden. — Taf. XI:a.

Ceratophyllæ: Planta monoica. *Amentum masculum*: Flores singuli, monandri, inferiores bracteati. *Amentum femineum* ad florem unicum bracteatum redactum, bracteis sterilibus auctum. *Ovarium* uniloculare, uniovulatum: *ovulo* pendulo, atropo; integumento simplici. *Stylus* pervius: *stigmat*e simplici filiformi. *Fructus* drupa, putamine ligneo, bracteis persistentibus cincto. *Semen* pendulum, integumento membranaceo-simplici. *Albumen* ex cellulis aliquot plumulam cingentibus constans. *Embryo* rectus, dicotyledoneus, plumula valde effigurata, *radicula* crassa, infera.

Ceratophyllum vulgare Schleid..

α. *C. platycarpum*: stylo exescente, spinis latioribus, ala sæpius crenulata connatis, interdum etiam lateribus spinescens.

β. *C. oxyacanthum*: stylo persistente, spinis basilaribus teretibus.

handlar först dessa Växters historia. Conrad Gesner anses vara den förste, hvilken omnämnt en art af *Ceratophyllum*. Den första bestämbara art förekommer i Knauthii Enum. Plant. Hallens., och är *C. demersum*. År 1719 beskref Dillenius *C. submersum*. Samma år åtskiljde Vaillant båda arterna. Linné bestämde dem slutligen närmare och de förblefvo sedan oförändrade tills Chamisso fördelade dem i 6 arter, i anledning af frukternas olikhet, hvarefter 3 arter blefvo beskrifna af Roxburgh (Flora Ind.), Guillemain (Fl. de Sénég.) och Wight (Fl. Ind.).

Förf. har med mycken omsorg granskat denna Väst-Ordning och till följe af talrika undersökningar funnit: 1:o att af *Ceratophyllum* finnes endast en art, men hos hvilken den större eller mindre utbildningen af taggarna, till hvilkaanlagen alltid finnas, beror af ljusets intensité, för hvilken växten är utsatt. Af denna art, som han benämner *C. vulgare*, antager han 3 egentliga former, men erinrar derom, att äfven former förekomma, hvilka likasåväl kunna anses tillhöra den ena som den andra hufvud-formen. Han gifver kännetecken för Familjen och för artens särskilda former, och jag skall i noten anförä desamma.

Förf. lemna derefter en utförlig beskrifning af Växtens alla delar. Han anmär-

γ. *C. muticum*: stylo plus minus evanido, spinis alaque nullis.

ker, att i De Candolle's Prodr. är tydligen en form af *C. demersum* beskrifven såsom *C. submersum*, och hvilken sannolikt hade omogen frukt. Chamisso, som åtskiljde 6 arter, förglömde att skilja emellan mogna och omogna frukter, och antog såsom arter dem, hvilka endast äro olika bildnings-grader. Förf. erinrar derom, att blad-segmenternas antal och bracteernas form gifva inga pålitliga kännemärken att åtskilja de Linnéiska arterna. För öfrigt har Förf. funnit mycken föränderlighet hos frukterna af samma individ i anseende till tornar och knölar. Han hänförer Växten till Dicotyledonerna, och anser såsom det första blad-paret de blad, hvilka af Richard varit beskrifna såsom Cotyledoner och föranledt antagandet, att *Ceratophyllum* var en planta polycotyledonea; de verkliga två Cotyledonerna äro redan nästan fullständigt utbildade, innan det derpå följande blad-paret kan synas, hvar emot hos verkliga polycotyledoner alla cotyledoner uppkomma samtidigt. Växten var länge upptagen ibland *Najades*, men De Candolle bildade omsider af densamma en egen Familj: *Ceratophylleæ*, sedan man insett, att de egentliga *Najades* voro monocotyledoner. Förf. är ännu tvifvelaktig, om platsen för *Ceratophylleæ* i det naturliga Systemet, och säger, att fortsatta undersökningar måste afgöra detta. Han tror, att Richard d. y. förmodligen kommit sanningen närmast, då han ansett, att *Ceratophyllum* är beslägtadt med *Coniferæ*, och Förf. anförer

här sjelf flera skäl för denna bestämning. Han gifver slutligen en öfversigt af *Ceratophylleernas* utvecklings-historia, af deras anatomie och physiologie samt af deras geographiska utbredning, hvarvid anmärkes, att de synas tillhöra Norra hemisphæren. I Europa äro de allmänna; i Sibirien utbreda de sig till Irkutsk och till Baical enligt F. Fischer. I Ost-Indien äro de anmärkta af Roxburgh, Wight och Arnott. I Ægypten har Sieber funnit dem. Desfontaines såg dem i Barbariet, Guillemain upptäckte dem i Senegambien, Nuttall anförer dem för Norra America och Chamisso fann dem i Californien.

Uti den af Dr Gray författade afhandling om *Ceratophylleernas* structur och förvandtskap förekomma allmänna anmärkningar öfver dessa Växters frändskap med *Nymphaeaceæ* med *Cabombaceæ* äfvensom uppgifter af de familjer, med hvilka man velat förena *Ceratophylleæ*. Arterna bestämmas derefter och ibland dem är en ny amerikansk, som Förf. benämner *C. echinatum* ⁶⁾.

POLYGONEÆ. — En Afhandling om de af Royle i Ost-Indien fundna arter af *Polygonum* och *Fagopyrum* är af Babington författad och inlemnad till Linneæan Society i London ⁷⁾. De äro samla-

Gray
Afh: g om
Ceratophylleæ.

Babington's
Afh: g om
Ost-Indiska
Polygonæ.

⁶⁾ Annals of the Lyceum of Nat. Hist. Vol. IV. p. 41—60: Remarks on the structure and affinities of the Order *Ceratophylleæ*. By Asa Gray M. D. (New York. 1837. 8:o).

⁷⁾ Philos. Magaz. March. 1837. pp. 223 &c.

de i Sirmore, Kunawar och Cashmere, och många ibland dem äro desamma med dem, hvilka Wallich anmärkt i Nepal. Ibland de 33 arterna af *Polygonum* äro 10 nya och ibland de fyra arterna af *Fagopyrum* är här en såsom ny beskrifven ⁸⁾.

Tausch
Systemat.
uppställ-
ning af
arterna af
Erica.

ERICACEÆ. — F. Tausch meddelade en systematisk uppställning af arterna af *Erica* eller *Ljung-Slägtet* ¹⁰⁾. Förf. anmärker, att detta Slägte i anseende till mångfalden af sina blom-former är det utmärktaste ibland alla, att det just därför borde blifva orubbadt, och det desto mer, då blomfodrets, blomkronans och fruktens delning alltid finnas öfverensstämmande, och yttre utseendet hos alla, med undantag af *Calluna* (*Erica vulgaris* L.), är detsamma. Det är troligt, att verkligen äfven fina olikheter hos frukten och ännu viktigare olikheter i frönas form torde råda inom detta Slägte, men olikheten hos frukterna hänförer sig bestämdt mera till den yttre formen än till den inre strukturen. Då likväl ännu frukterna äro okända hos mångfaldiga arter, så måste man tills vidare söka att bilda en uppställning efter blom-formerna eller ett anthologiskt system. Förf. erinrar derom, att Dou (i Syst. of Gardening) vid sin delning af Slägtet *Erica* synes blott hafva uttagit och upphöjt enskilda märkvärdiga former såsom egna Slägten, men inom hvilka han äfven förenat högst olikartade och knappt förenbara arter, hvilka mera emot-

⁸⁾ Regenb. bot. Zeit. 1837. 2:r B.d. N:o 31. Ss. 481—493. N:o 32. Ss. 497—509.

säga än emotsvara det antagna slägt-kännemärket. Tausch omnämner, att Don dessutom ej använt tillbörlig uppmärksamhet vid sina bestämningar, emedan flera arter upptagas under samma namn, artmärken och synonymer i 2 olika släkten, så t. ex. anföres *Er. urceolaris* Ait. under *Erica* och *Ceramia*; *Er. tetragona* Thunb. under *Eurilepis* och *Callista*; *E. physodes* L. under *Erica* och *Pachysa*; *E. leucantha* L. under *Erica* och *Gypsocallis*, o. s. v., Förf. anser, att ibland de af Don bestämda nya Släkten endast *Eremia* är antaglig, emedan den skiljer sig ifrån *Erica* genom sina loculi capsulæ monospermi.

Om värdet af Klotzsch's uppställning af arterna af *Erica* kan Förf. ej bestämdt yttra sig, då den ännu ej är fullständigt känd, dock tror han, att Klotzsch för mycket inlåtit sig i det speciella af blom-formen, vid hvilken, såsom Tausch förmodar, naturen synes hafva utbildat åtskilligt mera för att utmärka den specifika åtskillnaden, såsom t. ex. blomkronans sneda hals eller mer eller mindre tydliga fyrkantiga form, hvilka olikheter finnas hos flera grupper, men alltid såsom blott enskildheter.

Derefter framställer Förf. ett utförligt slägt-kännemärke för *Erica* samt anmärkningar om Slägtets utseende i allmänhet. Sedan följa kännetecken för afdelningar och under-afdelningar, hvarvid uppräknas de dit hörande arter, hvilka varit af Förf. undersökta. Dessutom lemnas i tabell-form en synoptisk öfversigt af uppställningen:

I. *Plagiostemon*es: Antheræ laterales seu adnatæ.

Tubatæ (subtribus 3), *Limbatæ* (subtribus 5), *Urceolatæ* (subtribus 3), *Campanulatæ* (subtribus 4), *Rotatæ* (subtribus 2).

II. *Acrostemon*es: Antheræ terminales s. in filamenta decurrentes.

Rotatæ (subtribus 1), *Campanulatæ* (subtribus 3), *Urceolatæ* (subtribus 3), *Limbatæ* (subtribus 2), *Tubatæ* (subtribus 1).

LOBELIACEÆ. — Sedan jag numera egt tillfälle att se Presl's *Prodromus Monographiæ Lobeliacearum*, så kan jag ifrån densamma lemna följande utdrag.

Presl
Prodromus
Monographiæ
Lobeliacearum.

Uti Inledningen omnämner Förf., att Linné år 1763 upptog (i *Sp. Plantar.*) 26 arter af *Lobelia*, ifrån hvilka *L. Plummeri*, *paniculata*, *Phyteuma*, *bulbosa* och *Cheyranthus* böra bortgå, då 21 arter återstå. Sprengel bestämde år 1825 i *Syst. Veget.* 156 arter af *Lobelia* och 4 af *Lysipomia*, alltså 160 *Lobeliaceæ*, men då man härifrån utesluter *L. crenata*, som är en *Cyphia*, *L. paniculata* och *megapota-mica*, hvilka tillhöra *Wahlenbergia*, och *L. laricina*, som är en *Prismatocarpus*, så återstå 156 *Lobeliaceæ*.

Uti sjelfva arbetet lemnar Förf. kännetecken för afdelningar, för släkten och för nya arter, jemnte uppgifter om de sidstnämndes hemland, men för de äldre arterna anföras endast namnet och de vigtigaste synonymier.

Förf. antager och bestämmer 23 Släkten med 268 fullständigt kända och 66 ofullkomligt undersökta arter. Man har med skäl klandrat, att de flesta arterna af det gamla Slägtet *Lobelia* äro af Förf. hänfödda till det forna af Tournefort benämnda Slägtet *Rapuntium*, hvilket Förf. ånyo antager med 181 arter, och det egentliga Slägtet *Lobelia* utgöres dels af några äldre arter af *Lobelia* och dels af Slägtet *Siphocampylus*. Genom denna förändring äro synonymerna ty värr betydligt förökade; sannolikt blifver Författarens bestämning icke antagen.

Skillnaderna synas vara följande:

Rapuntium: corollæ tubus longitudinaliter fissus: limbo quinquepartito bilabiato subbilabiato aut demum unilabiato, labio inferiore trilobo pendulo: laciniis duabus superioribus erectis aut cum labio conniventibus.

Lobelia: corollæ tubus integer: limbo quinquefido: laciniis æqualibus, duabus superioribus sæpe longioribus.

Till *Rapuntium* hänföres äfven *R. Dortmanna* Presl. (*Lob. Dortmanna* L.); *R. Erinus* Moench. (*Lob. Erinus* L.); *R. siphiliticum* Mill. (*Lob. siphilitica* L.); *R. Kalmii* Presl. (*Lob. Kalmii* L.); *R. fulgens* Presl. (*Lob. fulgens* Willd.); *R. cardinalis* Presl. (*Lob. cardinalis* L.). — Uti Slägtet *Lobelia* upptagas 58 arter, ibland hvilka t. ex. *L. macropoda* Thunb., *Westiniana* Thunb., *barbata* Cav., *gigantea* Cav. m. fl..

Ley-
dolt's
die *Plan-
tagineen*
&c.

PLANTAGINEÆ. — En af Leydolt författad afhandling om *Plantagineæ* har för afsigt att i Växt-Riket försöka tillämpa de af Mohs för Mineral-Riket uppställda grundsatser. Förf. söker alltså att här bevisa, att *Plantagineæ* kunna betraktas såsom en natural-historisk art och han tror, att ett sådant sätt att betrakta Växterna kan allmänt införas för hvarje Väst-Familj. Han granskar derefter *Plantagineæ* närmare till deras kännemärken och till deras särskilda delar, hvarvid han enligt denna granskning anser, att han funnit, att alla olikheter, hvilka iakttagas, öfvergå genom mellan-former i hvarandra, och att dessa Växter således bilda en sammanhängande kedja af former, hvarföre man icke kan på något bestämdt och osvikligt sätt indela dem, utan att de tillsammans utgöra en natural-historisk art. I ett åtföljande bihang lemnar Förf. en öfversigt af Plantagineernas geographiska utbredning och af deras nytta samt en clavis till igenkännande af de hitintills bekanta arter. På den åtföljande lithographiska tabellen framställas figurer af särskilda *Plantagineers* delar, utvisande arternas öfvergång uti hvarandra.

Buek's
Afh.g om
capska
arter af
Echium.

BORAGINEÆ. — Öfver de capska arterna af *Echium* har Dr H. W. Buek bearbetat en monographie, förnämnlignast

9) Die Plantagineen in Bezug auf die naturhistorische Spezies. Von Franz Leydolt. — Mit einer lithogr. Tafel. Wien. — (1837). 8:o. Ss. 54 & 10.

enligt det af Ecklon och Zeiher hemfödda Herbarium ¹⁰⁾. Förf. genomgår först de capska arternas historia. Linné kände blott 4 sådana arter. Thunberg tillade 12 och Lehmann 6, om man dermed förenar *Lobostemon* Lehm.. Sedermera har Buek funnit 16 nya arter i Ecklon's Samlingar. Han har vid sin granskning erfarit, att de capska arterna af *Echium* skilja sig ifrån de öfriga genom fornices staminiferi, hvilka äro kännetecknet för *Lobostemon*, som ensamt tillhör Cap, hvaremot de verkliga arterna af *Echium* sakna sådana fornices staminiferi och äro utspridda i flersfaldiga trakter af världen.

Förf. lemnar derefter kännemärken för Släktet *Lobostemon* med 33 arter, hvilka mer eller mindre utförligt beskrifvas, jemnte korrta uppgifter om växt-ställen. Vid *Lobostemon Thunbergianus* Buek säger Förf., att *Echium scabrum* Thunb. ej synes betydligt skildt ifrån denna art, men öfverensstämmer ej med figuren i Lehmann's verk, och är ännu tvifvelaktigt. Om *Lobostemon virgatus* är Förf. osäker, huruvida den kan vara *Ech. trichotomum* Thunb.. — Vid *Lobostemon spicatus* anmärkes, att *Ech. incanum* Thunb. endast är ett *Ech. spicatum* i utblommadt tillstånd. — *E. scabrum* Th., *E. incanum* Th., *E. trichotomum* Th. & *E. rosmarinifolium*

¹⁰⁾ Linnæa. Elfte B.d. 2:s Heft. Ss. 129—149:
Echia capensis disposuit H. W. Buek.

Lehm. äro ej af Ecklon och Zeiher återfundna på Cap.

Decaisne
Recher-
ches ana-
tomiques
et physio-
logiques
sur la Ga-
rance, &c.

STELLATÆ. — Decaisne författade en mycket lärorik och interessant monographie öfver Släktet *Rubia* och egentligast öfver dess ena art *R. tinctorum* L. eller *Krapp*, en mycket begagnad färg-Växt ¹⁾. Denna afhandling utgöres af 2:ne afdelningar, af hvilka den I:sta upptager de anatomiska och physiologiska undersökningarna om *Krappen* (*Rubia tinctorum* L.). I:sta Capitlet. 1) Om *Roten*. Dess färg-ämne är gult, men genom tillträde af luftens syre färgar det sig rödt; det är under sitt inneslutna tillstånd hos Växten alltid vattenklart; vid luftens tillträde grumlar det sig till en af små kulor bestående fällning. 2) Om *Stjelken*. Den beskrifves anatomiskt, hvarefter meddelas resultaten af undersökningar, om färg-ämnet äfven skulle kunna utbildas hos den samma, hvilket likväl endast inträffar, då stjelen lägges i jorden och hålles fuktig, till följe hvaraf Förf. äfven vill anse, att fuktigheten och syret tillsammans bilda det medel, hvilket i allmänhet orsakar

¹⁾ Recherches anatomiques et physiologiques sur la Garance, sur le développement de la matière colorante dans cette plante, sur la culture et sa préparation, suivies de l'examen botanique du Genre *Rubia* et de ses espèces. Par J. Decaisne. — Bruxelles. 1837. 4:o. pp. 77 & 10 pl. color..

Obs. Denna afhandling är särskildt aftryckt ifrån Mémoires couronnés par l'Académie royale &c. de Bruxelles. T. XII.

bladen förändrade höst-färgning. Han erfor, att de Djur, hvilka födas med stjelkar och blad af *Krappen*, ej fingo i sitt inre någon röd färgning, såsom det inträffar, då man föder Djur med *Krappens* rötter. — 2:dra Capitlet. Här söker Förf. att använda de i 1:sta Capitlet lemnade iakttagelser på *Krappens* odling och förökning, och resultaten af Förf:s undersökningar äro följande: 1) *Krappen* innehåller i den levande roten endast ett enda färg-ämne, och det i form af ett gult fluidum, som befinner sig i celle-väfven och i lifs-saftkärnen, men ej i egna håligheter; saften är desto mörkare och ymnigare, ju äldre Växten är; saften kan alstras i Växtens gröna delar, då dessa komma i sådana förhållanden, att de innehålla mera syre. 2) Att det gula fluidum genom inflytandet af luftens syre erhåller den röda färgen, och derigenom får ett kornigt utseende, hvaremot det innom Växten i dess lifs-verksamhet är genomskinlig. 3) Att det odlings-sätt är det bästa, hvilket gynnar utvecklingen af de delar, i hvilka den gula saften bildar sig, och att den jordmån är den ändamåls-enligaste, som visar den mesta frändskap till fuktighet, och långsammare afskiljer den. 4) Att klimatet ej synes hafva något inflytande på graden af färg-ämnets färg-halt; att en *Krapp* af 10 månaders ålder endast eger färg-ämnet i ringa mängd, men ifrån denna tid till vid 3 års ålder hos Växten visar sig färg-ämnet i starkaste utveckling, så att alltså i nordligare Länder visserligen med 3:dje året

skörden måste verkställas. 5) För att erhålla färg-ämnet i största mängd måste man till möjligaste finhet sönderdela de delar, hvilka innehålla det gula fluidum.

Derefter afhandlar Förf. *Rubiæ*-Slägtets botaniska förhållanden, hvarvid meddelas en beskrifning af dessa Växt-arters delar i allmänhet, och Han omnämner här äfven den på rötterna af *Krappen* (*Rubia tinctorum*) förekommande *Svampart*, *Rhizoctonia Rubiæ*, hvilken i Södra Frankrike understundom orsakar förhärjningar af de odlade *Krapp-Växterna*, samt framställer slutligen en monographie öfver de kända arterna af detta Slägte.

Bentham's
Afh: g om
Labiater-
na i Will-
denow's
Herb..

LABIATÆ. — Bentham har nyli-
gen framställt en jemnförelse emellan *La-*
biaternas namn i Willdenow's Herba-
rium och de af Bentham gifna namn i
dess Monographie öfver samma Växt-ord-
ning²⁾. Afhandlingen utgör en Catalog,
i hvilken anföras i särskilda columner:
1:o Exemplarens nummer i Willdenow's
Herbarium; 2:o deras namn derstädes; 3:o
exemplarens nummer för de arter, af hvil-
ka under samma namn i Herbarium lik-
väl förekomma andra arter eller variete-
teter; 4:o namnen för dessa Växter i Ben-
tham's arbete.

Bentham's
Afh: g om

Bentham bestämde äfven de *La-*
biater, hvilka Coquebert de Montbret

²⁾ Linnæa. 11:r Bd. 3:s Heft. Ss. 327—348:
Herbarii Willdenowiani Didynamia gym-
nospermia cum monographia Benthamiana
comparata a G. Bentham.

och Aucher-Eloy samlat i Syrien och i Mindre Asien, och lemnade derefter en Afhandling om desamma ³⁾.
 Öster-
 ländska
Labiater.

G. de Montbret reste år 1830 genom Grekland, Turkiet och en del af Syrien samt sedermera till Ægypten, och han insamlade allestädes Växter, hvilka han efter sin hemkomst ordnade. Derefter begaf han sig (år 1832) åter till Italien, Grekland och Turkiet; ifrån Constantino- pel företog han, i sällskap med Aucher-Eloy, en lång resa genom Syrien och Mindre Asien, Cappadocien och en del af Armenien och återgick till Constantinopel.

De flesta *Labiater* äro samlade under sednare resan. 28 arter voro nya. Dessa jemnte de i Montbret's Samlingar be- findtliga talrika *Caryophylleæ*, *Cruciferæ*, *Leguminosæ* och *Umbelliferæ* äro bevis, att nyssnämnde Länder ännu i botaniskt hänseende är föga kända.

Genomresande Servien, Ungern och Tyskland återkom Montbret till Frankrike år 1834 efter 2 års frånvaro, och hans Samlingar hemkommo i slutet af år 1835. Han ordnade nu och bestämde dem samt ämnade utgifva beskrifningar af de nya arterna, men öfverlemnade åt Bentham att bestämma *Labiaterna*. Montbret dog derefter ganska hastigt vid 32 års ålder.

De här bestämda *Labiater* utgöra 97 arter. — Förf. uppgifver för alla arter de- ras växt-ställen och några få synonymmer

³⁾ Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. T. VI. pp. 37
 —56.

samt för de nya äfven artmärken och iakttagelser om deras släktskap. — Af *Salvia* bestämmas 9 nya arter. Detta Slägte är här ganska talrikt, ty 22 arter förekomma i dessa Samlingar. — *Ziziphora* med 4 arter, ibland dem 1 ny. — *Satureia* 2. — *Stachys* 15 arter, ibland hvilka 7 nya. — *Teucrium* 7 arter och ibland dem 3 nya. — Af *Ajuga* 6 arter, ibland hvilka 5 tillhöra afdelningen *Chamaepithys*.

Bern-
hardi's
Afl: g om
Thymus
vulgaris
&c.

Bernhardi sökte närmare bestämma *Thymus vulgaris* Linn. och dess såkallade varieteter eller former, nämligen *Vinter-Thimjan* eller tysk *Thimjan* och *Sommar-Thimjan* eller fransk *Thimjan*⁴⁾; han anmärker, att dessa Växter för närvarande i botaniskt hänseende äro ofullständigt kända, och att man derjemnte hvarken i arbeten i Pharmacie eller i Trädgårds-Skötsel får någon bestämd kännedom om dem.

Förf. erinrar derom, att likväl redan före C. Bauhin's tid kände man skillnaderna emellan båda dessa Växter, men att nyare Botanister hafva förbisett dem, så att man till och med i Bentham's arbete öfver *Labiaterne* ej finner någon upplysning derom. C. Bauhin har i sin *Pinnax* samlat de äldre synonymerna för dessa Växter, hvilka han åtskiljde, och Tournefort antager äfven denna åtskillnad. Linné har anført dem såsom varieteter af

⁴⁾ Otto & Dietrich's Allgem. Garten-Zeitung. 1837. N:o 34. Ss. 265—268,

af sin *Th. vulgaris*, men Miller åtskiljde dem i 2:ne arter: *Th. vulgaris* och *Th. tenuifolius* Mill. — Bentham förklarade först i sitt verk öfver *Labiaterna* S. 342, att *Th. tenuifolius* var endast synonym af *Th. vulgaris*, men i Tilläggen S. 728 återställer han den såsom egen art; då likväl Bentham enligt spanska exemplar åtskiljer sin *Th. tenuifolius* genom tunnare och gröna blad, hvilka på undre sidan knappt ega en något gråaktig hår-beklädnad, och Miller beskrifver sin *Th. tenuifolius* "folio incano," med anmärkning, att hela Växten är grå, så måste Bentham ej hafva sett den verkliga *Th. tenuifolius* Mill..

Förf. anser, att man väl skulle kunna åtskilja dessa Växter i två arter, eller åtminstone i 2 märkvärdiga varieteter. Han bestämmer dem på följande sätt:

1. *Th. vulgaris* L.: foliis ovato-lanceolatis subtus incanis, plerisque marginum lateralium revolutione lineari-lanceolatis.

Th. tenuifolius Miller. —

Th. vulgaris "folio tenuiore" C. Bauhini Pinax, Tournef. Instit..

Fransk- eller Sommar-Thimjan.

- β. *candidus*.

Th. moschatus Quorund.

Th. vulgaris "folio tenuiore candido et graveolente" Tournef. Instit. p. 196.

Förekommer vild i Spanien, i Södra Frankrike, i Italien och i Grekland.

β. *candidus*: Uti Italien.

2. *Th. adscendens* Bernh.: foliis ovatis margine reflexis subtus pallidis.

Th. vulgaris Mill. — *Th. vulgaris* β. Linn. Sp. Pl. excl. syn. Sabb. Hort. T. 3. t. 68.

Tysk- eller Vinter-Thimjan.

Förekommer vild i Piemont, och Förf. anser, att den tillhör kallare trakter och är derföre härdigare i Tyskland.

Förf. anmärker vidare, att man straxt urskiljer båda arterna af deras blad.

Den *tyska* eller *Vinter-Thimjan* har äggrunda, i kanterna föga utåt vikna, ofvan mörkgröna under blekgröna blad. Denna växer i början något högre, i synnerhet märkbart hos frö-plantor i andra året, men sednare iakttagar man ingen skillnad häruti. — De yngre grenarna äro något tjockare än hos *Sommar-Thimjan*, blekgröna och ega mera ifrån hvarandra åtskilda blad. Den bibehåller sig under vintern bättre grön och uthärdar till och med en sträng köld i en fuktig och kall jord, hvarföre benämningarna *Vinter-* och *Sommar-Thimjan* ej äro otjenliga, men namnet *tysk Thimjan* är oriktigt, emedan den ej växer vild i Tyskland och ej eller der företrädesvis är mera odlad, samt att namnet måhända endast derigenom kan gillas, att den bättre än *Sommar-Thimjan* fördrager Tysklands klimat.

Den *franska* eller *Sommar-Thimjan* har bladen mera äggrundt-lancettlika, alltså smalare och äfven mindre, samt med sido-kanterna starkt tillbakavikna, hvarföre de synas mera jemnbredt-lancettlika,

man finner likväl äfven enskildta blad, hvilka ej ega tillbakavikna kanter, hvarföre de då till form föga skilja sig från *Vinter-Thimjan*. De unga bladen af *Sommar-Thimjan* skilja sig äfven dermed, att de på öfra ytan äro mjöliga och på den undre gråaktiga. Grenarna äro spädare och fint mjöliga.

Hos båda arterna äro bladen rikligt puncterade, till följe af de många olje-caviteterna, men de små bladen af *Sommar-Thimjan* hafva starkare lukt än de hos *Vinter-Thimjan*.

I Millers tid synes man i England förnämnligen hafva odlat *Th. adscendens* eller *Vinter-Thimjan*, emedan han endast utförligen afhandlar denna. I flera trakter af Tyskland tyckes man ock endast odla *Th. vulgaris* eller *Sommar-Thimjan*, och Elsholz säger, att denna är den på Apotheken och i köken brukliga art. Lueder anser deremot, att den bredbladiga eller *Vinter-Thimjan* är den nyttigaste, hvilket Bernhardi medgifver i anseende dertill, att den fyller mer i vikt, men om den till följe af sin mindre mängd af välluktande ämne kan för Apothekens och kökens behof försäljas lika lätt och till samma priser som *Sommar-Thimjan*, är en annan fråga, hvilken Förf. ej besvarar. — I Medlersta Sverige odlar man heldst *Th. adscendens* eller *Vinter-Thimjan* af de ofvannämnda orsaker, att den nämligen dels bättre fördrager klimatet och dels gifver större skörd, då deremot *Sommar-Thimjan* är mycket öm-

tåligare för klimatet och ofta här förstöres af vinter-kölden.

Otto's
& Dietrich's
Monogr.
öfver
Gloxinia.

GESNERIACEÆ. — Otto & Dietrich bearbetade en Monographie öfver Slägtet *Gloxinia*, hvars arter utgöra utmärkta prydnader i Orangerierna genom sina talrika mörkblå eller hvita blommor, hvilka till storlek och form likna dem hos de storblommiga arterna af *Digitalis* ⁵⁾).

Detta Slägte benämndes år 1785 af l'Heritier till minne af Botanisten P. Gloxin i Strasburg. l'Heritier fann nämligen, att *Martynia perennis* L. ej emotsvarade sitt slägt-kannemärke, utan utgjorde ett eget Slägte, hvilket han alltså fränskiljde, och han benämnde arten *Gl. maculata*. Denna har sedermera blifvit typus för Slägtet. Den andra arten, som derefter blef känd, var *Gl. speciosa* Ker. Sedermera upptäcktes flera arter och varieteter, så att nu för tiden odlas i Orangerierna 5 arter med 4 varieteter, och 2 genom konstig befruktning uppkomna baktarder. Förf:ne meddela kännetecken för arter och varieteter, anföra deras viktigaste synonymmer, lemna uppgifter om arternas hemland, och flerfaldiga anmärkningar upplysande deras Natural-Historia.

1. *Gl. maculata* l'Herit. Har blå blommor; växer vild vid Carthagena. —
2. *Gl. caulescens* Lindley i Botan. Reg. Tab. 1127. Har mörkblå blommor, invändigt

⁵⁾ Otto & Dietrich Allgem. Garten-Zeitung. 1837. N:o 30. Ss. 233—236.

tecknade med breda purpur-strimmor: *α. lilacina* med lilac-färgade blommor. *β. Youngeana* med blå blommor. Växer vild uti Brasilien i Pernambuco, och infördes ifrån sidstnämnde trakt till England år 1825. — 3. *Gl. speciosa* Ker i Bot. Regist. Tab. 213. Denna är den skönaste och den mest odlade ibland arterna; den eger starkt purpur-blå blommor. Af denna odlas 2:ne varieteter: *β. lactea* med mjölk-hvita blommor. *γ. candida* med rent hvita blommor. 4. *Gl. Menziesiana* Young Mss. Blomkronorna äro 2 tum långa, utvändigt finhåriga och lilac-färgade, invändigt glatta och mera blåaktiga. Man känner ej, hvarest den växer vild. — 5. *Gl. hirsuta* Lindl. i Bot. Reg. tab. 1004. Dess blommor äro nästan hvita, knappast i rött skiftande, med purpur-röda strimmor.

Jemnte dessa arter förekomma i Orangerierna 2:ne batard-former, uppkomna af frön, hvilka erhållits genom befruktning af *Gl. speciosa* med frö-mjöl af *Sinningia Helleri* Esenb., nämligen:

1. *Gl. hybrida purpurascens*. Den har i anseende till växt-sätt och blad en stor likhet med *Sinningia Helleri*, men blommorna likna en *Gloxinia* och äro blått-purpur-röda. 2. *Gl. hybrida Richteri*, hvilken äfven till bladen mera liknar en *Sinningia*, men till de ljusblått-purpur-röda blommorna närmar den sig till en *Gloxinia*. Den är uppdragen af Trädgårds-Mästaren Richter vid Louisium in-

vid Dessau och beskrifven i Allg. Garten-Zeit. 4:r Jahrg. S. 273.

Emedan alla arter af *Gloxinia* tillhöra tropiska Länder, så måste de odlas i de egentliga Varm-Husen eller Drif-Husen.

I sina hemland växa *Gloxinia*-arterna i skuggiga skogar på jord efter förrutnade stammar och efter andra större Växter, hvarföre de vid odling böra erhålla en lös, lätt och närande jord. Otto anser alltså, att den bästa jord-blandning för dem är svart förruttnad torf, löf-jord, ljung-jord, eller jord efter förruttnad ved, hvartill man tillägger en del flod-sand. Då dessa Växter odlas i en sådan jordmån, så blomma exemplaren ymnigt, och Otto säger, att ett yppigt blommande stånd ofta har en omkrets af 36 till 38 tum.

Dessa arter förökas genom delning af deras rot-knölar, genom åtskiljande af unga rot-skott, genom grenar och genom blad, hvarvid Otto anmärker, att det intressantaste föröknings-sätt är det att af blad, hvilka läggas i vatten, uppdraga unga plantor.

Rot-knölarnas delning kan verkställas utan fara för deras trefnad. Då unga skott, hvilka uppskjuta ifrån rot-knölarna, aftagas, så bör man tillse, att någon del af rot-knölens substance äfven medföljer; denna rot-del lägges några linier djupt i jorden i en kruka, öfver hvilken sättes en glas-klocka.

Sätt-qvistar taga lätt rot, och fortplantning genom blad verkställles vanligen på det sätt, att bladet jemnte den vid basen

befindtliga knoppen aftages, sättes i en kruka, fylld med sand eller med ljun-jord, och hålles måttligt fuktig; då krukans ställes $+70^{\circ}$ till $+75^{\circ}$ Fahrenh. i en tillsluten drif-kast, så anslår bladet snart flera fina rötter. Man kan ock lägga bladet med sin knopp i en flaska med vatten eller i ett med vatten fylldt lerfat, hvilket ställes på en eld-canal eller i en varm-bänk vid en måttlig värma af $+75^{\circ}$ till $+80^{\circ}$ Fahrenh.; efter några dagar blifver den del, som var förenad med stjelen, convext utsvälld eller half-klotformig och utskjuter rot-trådar; efter 3 veckor kan den lilla Växten upptagas ur vattnet och planteras i en kruka, uppfylld med en lätt torf-jord, blandad med hvit sand. De små bladen, hvilka bildade knoppen vid bladets basis, utväxa derefter, och nya tillkomma. Slutligen bildar sig en rot-knöl eller en knölig underjordisk stjeln, och denna behåller lifs-kraften under vintern, sedan bladen förvissnat. Enligt Otto's uppgifter fortplantar man *Gl. speciosa* och *caulescens* äfven på det sätt, att man på undre sidan af bladet gör inskärningar med en skarp knif, lägger bladet flakt på ytan i en med sandblandad jord uppfylld kruka, hvilken man håller varm och fuktig, samt betäcker densamma med en glasklocka. Vid de sårade ställena uppkomma små knölar och ifrån dem utskjuta rot-trådar.

OROBANCHACEÆ. — Lindley lem-
nade anmärkningar om Slägtet *Oroban-*
che's naturliga frändskaper, hvilka varit

Lind-
ley's
Anmär om
*Oroban-
chacea.*

mycket omtvistade ⁶⁾. Förf. anser, att *Orobanchaceæ* böra skiljas långt ifrån *Scrophulariaceæ* och deras närslägtade till den series, hvilken representeras af *Gentianaceæ*, till följe af Carpellernas lateral-plats; detta Slägte är, säger Förf., en didynamisk form af *Gentianaceæ*. Han antager, att *Monotropeaceæ*, *Orobanchaceæ* och *Gentianaceæ*, i stället för att stå vidt skilda i det Naturliga Systemet, måste anses vara nära beslägtade medlemmar af samma naturliga series.

Bentham
Synopsis
of the
Gerardieæ,

SCROPHULARIACEÆ. — Bentham framställde en öfversigt af de till Afdelningen *Gerardieæ* hörande Växter ⁷⁾. Förf. gifver först en historisk och chronologisk öfversigt af Släkten och arter. Linné kände blott 3 amerikanska arter af *Gerardia*; Vahl tillade en 4:de; Michaux anmärkte en 5:te och Pursh upptäckte trenne. Några ibland de sednast beskrifna äro samma arter med de förut kända; andra höra till särskilda Släkten. Nuttall har i en sednare tid upplyst arternas historia och likasom Elliot beskrifvit

⁶⁾ Philos. Magaz. Nov. 1837. Ss. 409—412: Remarks upon the botanical affinities of *Orobanche*. By John Lindley.

⁷⁾ Hooker Companion to the botanical Magazine. T. I. p. 198—212. Tab. XI. (*Gerardia delphinifolia* L.): Synopsis of the *Gerardieæ*, A Tribe of *Scrophulariaceæ*. By G. Bentham. — Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. T. VI. Octobre. 1836. pp. 225 &c.; Synopsis des *Gérardiées*, tribu des *Scrophularinées*. Par M. G. Bentham.

flera nya arter. Släktet *Seymeria* Pursh har blifvit antaget af Nuttall. Kunth, Chamisso och Schlechtendal hafva bestämt mexicanska arter, och Sprengel upptog en art ifrån Domingo. Andra till Afdelningen hörande Släkten äro *Esterhazy* Mik., *Macranthera* Torrey., *Melasma* Berg. och *Gasteromeria* Don. — Bentham tillägger många nya Släkten.

Derefter gifver Förf. kännemärken för Afdelningen *Gerardiæ* och för dess Släkten och arter, samt anförer för de sidstnämnde äfven deras viktigaste synonymer, lemnar uppgifter om arternas hemland och flersfaldiga critiska iakttagelser. Släktena äro följande: 1. *Escobedia* R. & P. (2 arter). 2. *Physocalyx* Pohl. (3). 3. *Melasma* Berg. (3). 4. *Esterhazy* Mik. (4). 5. *Macranthera* Torrey. (1). 6. *Seymeria* Pursh. (2). 7. *Gerardia* L. med 42 arter. 8. *Glossostylis* Cham. & Schlecht. (3). 9. *Phtheirospermum* Bunge (1). 10. *Centranthera* Br. (4). — För dessa Släkten och arter meddelas kännemärken, för de sednare äfven några få synonymer samt uppgifter om habitationer. Flera arter äro nya.

APOCYNÆ. — Ätskilliga underrät-^{Underrät-}telser äro lemnade om det på Madagascar^{telser om} växande giftiga Trädet *Tanghinia veneniflua* Thouars, hvilket i sitt hemland benämnes *Tanghin*⁸⁾.

⁸⁾ Journ. de Pharm. Méd. — Dec. 1837. pp. 593 & 594.

Detta Träd blef först beskrifvet af Petit-Thouars och sedermera med namn af *Cerbera Tanghin* å nyo af Hooker, som äfven afritat detsamma (Bot. Magaz. Tab. 2968) enligt exemplar skickade af Boyer. De sednaste underrättelser om *Tanghinia* äro lemnade af Boyer och Hilsenberg. De säga, att det är ett Träd, som ernår 30 fots höjd, och hyser en gelatineus hvitaktig saft. Bladen äro lancettlika och helbräddade, liknande dem hos *Nerium Oleander*. Frukten är en stenfrukt (Drupa), som ej öppnas vid mognandet; den liknar en citron till form och storlek samt är utvändigt gul med röda strimmor; då den uppnår sin mognadstid, så undergår den en förändring, och blifver röd och giftig inuti midten äfvensom kärnorna då blifva så ytterst giftiga, att mjölet af en enda kärna anses tillräckligt att kunna döda 20 personer (?). Utvändigt utmärker den sig nu genom en skrynkling på ytan. Det är då, som de pulveriserade kärnorna begagnas till beredning af en dryck, som intager en stor role på Madagascar och i dess juridiska Annaler. På många trakter af ön beror dommen för de för obevisliga brott anklagade på följderna efter förtäringen af *Tanghin-drycken*, och allmänt antages, att om denna dryck medförer döden, så var Individen brottslig, men om han öfverlefver njutningen af drycken, så anses han oskyldig och frikännes. Åtskilliga olikheter i sättet att behandla sådana mål förefinnas i särskilda trakter af detta Land. I Emerina gifves detta gift endast i små

doses, då det verkar såsom kräk-medel. Profvet derstädes verkställes på följande sätt. Den anklagade skall först äta en stor portion af kokade risgryn och sväljer derefter utan att tugga 3 små bitar af ett fogel-skin, sedan dricker han det så kallade profvet, som består af en liten qvantité af en pulveriserad *Tanghin* - kärna, blandad med saften af *Bananas*-frukten. Nu framträder en domare, som lägger sina händer på den anklagades hufvud och uttalar en besvärjelse-formel, i det han åkallar alla slags olyckor öfver den anklagade i händelse, att han är brottslig. Litet derefter gifver man honom en stor quantité risgryns-vatten. Då får den anklagade vanligen en kräkning, och om man nu efter undersökning återfinner de 3 bitarna - af fogel-skinnet, så förklaras han lagligen fri, men om man ej igenfinner skinn-bitarna, så anses han att vara skyldig till det angifna brottet och han dömes nu till lagligt straff. Då anklagelsen är svår, så är prof-drycken så starkt concentrerad, att den anklagade ofta förlorar lifvet.

Schomburgk har nyligen i en till Linn. Societeten i London inlemnad Afhandling lemnat uppgifter och beskrifning om det Träd, af hvilket Indianerna vid Orinoko-floden bereda det ryktbara giftet *Wooraly* eller *Ourary*, med hvilket de förgifta sina pilar. Det erhålles af en ny art af *Strychnos*, hvilken Förf. benämner *toxisfera*. -- Martius har ock funnit, att Indianerna vid Amazon-floden bereda ett

Schomburgk's
Afh.g om
Strychnos
toticaria.

likartadt gift af en annan art af *Strychnos* ⁹⁾).

Brong-
niart's
Monogr.
öfver *Stephanotis*.

ASCLEPIADEÆ. — Prof. Ad. Brongniart meddelade en monographie öfver Slägtet *Stephanotis* Pet.-Thouars, hvilket för närvarande innehåller 3 arter, växande på Madagascar. Slägtet är närmast förvandt med *Pergularia* och *Marsdenia*: 1. *St. Thouarsii* Brongn.. 2. *St. acuminata* Br.g. 3. *St. floribunda* Br.g., hvilken sistnämnda har stora hvita välluktande blommor och utgör numera en utmärkt prydnad i Orangerierna ¹⁰⁾).

Schlechtendal's
Afhg om
Mexican.
Växter.

Schlechtendal meddelade fortsättningen af sin Afhandling om Mexicanska Växter, samlade af Schiede och C. Ehrenberg ¹⁾). Här bestämmer Förf. de hitintills i Mexico fundna *Malvaceæ*; somliga af dessa beskrifvas, hvaremot andra blott uppnämnas med några få synonymer och växt-ställen enligt de sednaste Resandes uppgifter. Många arter äro nya. — Vidare afhandlas här på samma sätt de mexicanska *Bombaceæ*, *Buttneriaceæ* och *Tiliaceæ*.

⁹⁾ Philos. Magaz. Jan. 1837. S. 72.

¹⁰⁾ Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. T. VII. pp. 28—30: Note sur le genre *Stephanotis* de la Famille des *Asclepiadées*. Par M. Ad. Brongniart.

¹⁾ Linnæa. 11:1 B.d. 3:s Heft. Ss. 349—378: De Plantis mexicanis &c..

Floror.

Af Flora danica hafva XXXV:te, ^{Flora danica. Fasc. XXXV, XXXVI & XXXVII.} XXXVI:te och XXXVII:de Fasciklarna redan länge varit utgifna, men ingenstädes i Journaler eller i Bok-Cataloger anförda; jag har först nyligen egt tillfälle att se desamma och skall derföre i en not anföra de här afbildade Växter ²⁾).

- ²⁾ Flora danica. Fasciculus XXXV. — Floræ Danicæ Iconum Fasciculus Trigesimus quintus. — Hauniæ. MDCCCXXXII. — Fasc.s XXXVI. — MDCCCXXXIV. — Fasc.s XXXVII. — MDCCCXXXVI. — fol..

Fasc.s XXXV: Tab. 2041. *Zostera Noltii* Hornem.: "foliis linearibus uninerviis, vaginis paucifloris, retinaculis seminum alternis, seminibus oblongis apice attenuatis." Hornem. In mari ad Insul. Röm, Amrom &c. — Tab. 2042. *Crocus vernus* Willd.. — Tab. 2043. *Festuca vivipara* Sm.. — Tab. 2044. *Triticum violaceum* Horn.: "glumis 5-nerviis 4-5-floris subaristatis, foliis setaceo-linearibus apice convolutis, radice fibrosa." Hornem. l. c. In Grönlandia Australi: I. Vahl. — Tab. 2045. *Galium suaveolens* W.b.g. In Grönlandia australi: Wormskjöld. — Tab. 2046. *Potamogeton acutifolius* Link.. — Tab. 2047. *Swertia perennis* L.. I Lauenburg. — Tab. 2048. *Chenopodium murale* L.. — Tab. 2049. *Chenop. hybridum* L.. — Tab. 2050. *Chærophyllum sylvestre* L.. — Tab. 2051. *Monoitropa Hypopithys* L.. — Tab. 2052. *Euphorbia Cyparissias* L.. — Tab. 2053. *Rubus hirtus* Waldst. & Kit. — Tab. 2054. *Chelidonium majus* β. *laciniatum* Willd.. — Tab. 2055. *Pedicularis palustris* L.. — Tab. 2056. *Brassica oleracea* L.. På Helgoland. — Tab. 2057. *Mentha latifolia* Nolte. I Lauenburg. — Tab. 2058. *Carduus tenuiflorus* Curt.. —

Hvart annat år utkommer vanligen af detta verk en Fascikel, hvilken inne-

Tab. 2059. *Senecio sarracenicus* L. — Tab. 2060. *Carex capitata* L. På Grönland; J. Vahl. — Tab. 2061. *Myriophyllum alterniflorum* DC.. — *Musci*: Tab. 2062—2066. — *Hepaticæ*: Tab. 2067—2070. — *Algæ*: Tab. 2071—2073. — *Fungi*: Tab. 2074—2100.

Fasc. XXXVI: Tab. 2101. *Alchemilla fissa* Schum.. — Tab. 2102. *Sagina apetala* L.. — Tab. 2103. *Sag. procumbens* L.. — Tab. 2104. *Sag. maritima* Don. — Tab. 2105. *Potamogeton fluitans* Roth. — Tab. 2106. *Pot. filiformis* Pers.. — Tab. 2107. *Pot. obtusifolius* Mert. & Koch. — Tab. 2108. *Drosera intermedia* Hayne. — Tab. 2109. *Allium carinatum* L.. — Tab. 2110. *All. angulosum* L.. — Tab. 2111. *All. sphærocephalum* L.. — Tab. 2112. *Juncus acutiflorus* Ehrh.. — Tab. 2113. *Orchis pyramidalis* L.. — Tab. 2114. *Stellaria crassifolia* Ehrh.. — Tab. 2115. *St. glauca* Wither. — Tab. 2116. *St. graminea* L.. — Tab. 2117. *Cerastium tetrandrum* Curt.. — Tab. 2118. *Pyrus communis* L.. — Tab. 2119. *Artemisia gallica* Willd.. — Tab. 2120. *Callitriche autumnalis* L.. — Tab. 2121. *Najas marina* L.. — Tab. 2122. *Carex bicolor* Allion. — Tab. 2123. *Jungermannia barbata* Schreb.. — Tab. 2124. *J. reptans* L.. — Tab. 2125. f. 1. *Andræa Rothii* Mohr.; f. 2. *A. rupestris* Hedw.. — Tab. 2126. *Encalypta streptocarpa* Hedw.. — Tab. 2127. *Enc. rhaptocarpa* Schwægr.. — Tab. 2128. *Bryum ligulatum* Schreb.. — Tab. 2129. *Br. cuspidatum* Schreb.. — Tab. 2130. f. 1. *Lecanora chlorophana* Ach.; f. 2. *Lec. argopholis* Ach. In Grönlandia J. Vahl. — Tab. 2131—2138. *Algæ aquaticæ*. — *Fragillaria carnea* Lyngb. Msc.: "cæspite roseo-violaceo, filis planis fragillimis, articulis subquadratis, ope filorum inconspicuum ad angulos alternatim cohærentibus." Lyngb. Msc.

håller 60 Folia-Tabeller med illuminerade figurer af de inom Danmark, Holstein,

— In piscina ad Söeborg Siellandiæ: Lyngby. — Tab. 2139--2160. *Fungi*.

Fasc.s XXXVII: Tab. 2161. *Scirpus parvulus* Roem. & Schult. — Tab. 2162. *Panicum glaucum* L.. — Tab. 2163. *Pan. verticillatum* L.. — Tab. 2164. *Arundo Phragmites* L. Var. *tenella*. — Tab. 2165. *Ar. Epi-gejos* L.. — Tab. 2166. *Poa serotina* Ehrh.. — Tab. 2167. *Campanula Trachelium* L.. — Tab. 2168. *Conium maculatum* L.. — Tab. 2169. *Sambucus nigra* Var. *laciniata*. — Tab. 2170. *Narcissus Pseudo-Narcissus* L.. — Tab. 2171. *Juncus alpinus* Villars. — Tab. 2172. *Lychnis sylvestris* Rafn.. — Tab. 2173. *Lychnis triflora* Brown. — Tab. 2174. *Sedum Telephium* L.. — Tab. 2175. *Potentilla supina* L.. — Tab. 2176. *Anemone Valthii* Hornem.: "radice horizontali repente, scapo unifloro, involucro foliiformi ternato sessili." Hornem. — "Affinis *An. ranunculoidi*, sed differt: radice horizontali folia et scapos numerosos proferente, petiolis scapis brevioribus, laciniis foliorum latioribus." Hornem.. — Tab. 2177. *Vicia tenuifolia* Roth.. — Tab. 2178. *Bidens tripartita* L.. — Tab. 2179. *Echinops sphærocephalus* L.. — Tab. 2180. *Carex brizoides* L.. — Tab. 2181. *Carex obligocarpa* Willd.. — Tab. 2182. *Populus alba* L.. — Tab. 2183. *Pop. canescens* Sm.. — Tab. 2184. *Pop tremula* L.. — Tab. 2185. *Polypodium hyperboreum* Sw.z.. — Tab. 2186. *Pol. ilvense* L.. — Tab. 2187. *Aspidium rigidum* Sw.z.. — Tab. 2188. *Salvinia natans* L.. — Tab. 2189. *Jungermannia acuta* Lindenb.. — Tab. 2190. *Jung. minuta* Dicks.. — Tab. 2191. *Jung. trilobata* L.. — Tab. 2192. *Jung. umbrosa* Schrad.. — Tab. 2193. *Jung. Tomentella* Ehrh.. — Tab. 2194. *Jung. cæspititia* Lindenb.. — Tab. 2195. *Jung. compacta* Roth. — Tab. 2196. *Jung.*

Schleswig, Lauenburg, på Island och på Grönland förekommande arter. Trenne Fasciklar utgöra en Tom, och med de 3 sednast utgifna Fasciklarna har verket nu MMCCXX Tabeller, hvilka innefattas i XII Tomer och en Fascikel. Detta arbete har i artistiskt hänseende i sednare tider vunnit ett betydligt värde, men figurernas färgor äro ej alltid väl valda. — Ibland Cryptogamerna äro ofta 2:ne eller 3:ne afbildade på samma Tabell.

Uti den XXXV:te Fascikeln äro 21 Phanerogamer och 84 Cryptogamer afbildade. Ibland dessa må här nämnas följande: *Zostera Noltii* Hornem. är väl endast en varieté af *Z. marina* L., och skiljer sig med smalare en-nerfviga blad, hvaremot den vanliga *Z. marina* har bredare vanligen tre-nerfviga blad. — *Festuca vivipara* Smith ifrån Island och Grönland. — *Triticum violaceum* Hornem. är en ny art, hvilken synes föga skild från *Tr. repens*; upptäckt på Grönland af J. Vahl. — *Galium suaveolens* W.b.g är af Wormskjöld funnen på Grönland. — *Rubus hirtus*

pumila Wither.. — Tab. 2197—2208.: *Algæ aquaticæ*. Tab. 2202. *Mesogloia Hornemanni* Suhr. Msc.: "frondē rosaceo, caule ramisque flaccidis verticillatis abbreviatis et elongatis." — Ad Helgoland: Suhr. — Tab. 2209—2214: *Lichenes*. — Tab. 2215—2220: *Fungi*. Tab. 2220. *Aecidium Holböllii* Hornem.: "sparsum globulare, peridio cinereo-fuscolacerato, pulvere fusco-atro." Horneman. — In foliis *Arabidis Holböllii* Grönlandiæ borealis invenit J. Vahl.

hirtus Waldst. & Kit. växer i Hertigdömena. — *Mentha latifolia* Nolte, ifrån Lauenburg, synes ej vara skild ifrån *M. aquatica* Var. *hirsuta*. — *Myriophyllum alterniflorum* är här mycket vackert afbildad. — Ibland Cryptogamerna förekomma t. ex. följande: *Polytrichum aloides* Hedw. & *P. nanum* Hedw., *Phascum bryoides* Dicks., *Gymnostomum minutulum* Schwægr. & *G. fasciculare* Hedw., *Dicranum latifolium* Hedw., *Bryum roseum* Schreb. & *B. hornum* Schreb.. — *Marchantia androgyna* Sm. ? vid Trave-floden. — *Jungermannia bicuspidata* L., *J. connivens* Dicks., *J. bidentata* L.. — De flesta här afbildade Svampar äro fordom fundna af Schumacher.

Den XXXVI:te Fascikeln slutar XII:te Tomen af detta verk. Den innehåller figurer af 22 Phanerogamer och 60 Cryptogamer. Ibland de här afbildade arter må anföras *Alchemilla fissia* Schum. ifrån Färöarna. — *Sagina apetala* L., ifrån Holstein och Lauenburg. — *Sag. maritima* Don. — *Potamogeton fluitans* Roth., *P. filiformis* Pers., *Potam. obtusifolius* Mert. & Koch, *Drosera intermedia* Hayne, *Allium carinatum* L., *angulosum* L. (är *All. fallax* Don) & *sphærocephalum* L., *Orchis pyramidalis* L., hvilken endast är funnen på Seland, *Stellaria crassifolia* Ehrh., *Najas marina* L., *Carex bicolor* Allion., funnen på Grönland af J. Vahl. — Cryptogamerna i denna Fascikel äro: 2 *Hepaticæ*, 6 *Musci frondosi*, 2 *Lichenes*, 13

Algæ aquaticæ, ibland hvilka *Fragillaria carnea* Lyngb. ifrån Seland är en ny art, och 37 Svampar. Tab. 2139. *Agaricus foenicicii* Hornem., en af Schumacher funnen art, hvilken af Hornemann anses såsom ny.

Fasc.s XXXVII. — Ibland de här afbildade Växter förekomma: *Scirpus parvulus* Roem. & Schult, funnen nära Lübeck och Sleswig af Nolte. — *Poa serotina* Ehrh., *Lychnis triflora* Br., upptäckt på Grönland af J. Vahl. — *Anemone Vahlîi* Hornem., en ny art, funnen på Grönland af J. Vahl. Den säges vara beslägtad med *An. ranunculoides* L. — *Vicia tenuifolia* Roth, *Carex brizoides* L. växer i Holstein, *C. oligocarpa* Willd., upptäckt på Grönland af J. Vahl. — *Polypodium hyperboreum* Sw.z., *P. ilvense* L., *Aspidium rigidum* Sw.z.. Dessa 3 Ormbunkar äro endast fundna på Grönland af J. Vahl. — *Salvinia natans* L., funnen vid Trave-flo-den nära Lübeck af Nolte. För öfrigt äro här afbildade 8 arter af *Jungermannia*. — 15 *Algæ aquaticæ*, ibland hvilka de vackra *Delesseria alata* Lamour. Var. *dilatata* & *D. sanguinea* Lamour. — *Mesogloia Hornemanni* Suhr är en ny art, upptäckt på Helgoland af Suhr. — 12. *Lichenes* och 16 Svampar.

Koch
Synopsis
Floræ
germani-

Af Koch's Synopsis Floræ germanicæ et helveticæ är sednare Afdelningen utgifven ³⁾. Förf. börjar med att lemna

³⁾ Synopsis Floræ germanicæ et helveticæ, &c. &c. Auctore D. Guil. Dan. Jos. Koch. — Sectio posterior. — Francofurti ad Mo-

en öfversigt af de tyska Växt-Släktena, ^{ca et hel-}
 uppställda efter det Linnéiska Systemet ^{veticæ.}
 och med korrtta essentiella kännetecken. ^{Sect. post.,}
 Derefter meddelas en öfversigt af de
 tyska Växt-Familjerna enligt det här
 antagna Naturliga Växt-System, och med
 anförande af korrtta kännemärken. Se-
 dermera följer en jemnförande Tabell,
 uti hvilken i särskilda columner upptagas
 för hvarje Växt-Familj: 1:o antalet af de
 arter, hvilka endast tillhöra Tyskland och
 ej förekomma i Schweiz, nämligen 733.
 2:o antalet af dem, hvilka endast tillhöra
 Schweiz: 126. — 3:o det gemensamma
 antalet af arter för Tyskland och Schweiz:
 2173. — 4:o de endast i Istrien, ej i Tysk-
 land och i Schweiz, förekommande arter:
 175. — 5:o De Preussen ensamt tillhö-
 riga arter: 3. — 6:o antalet af de i hela
 området vildt växande arter, hvilka äro
 3210. — 7:o de allmänt odlade Växter,
 hvilka äro 79 arter.

Slutligen vidtager försettningen af
 den egentliga Floran, i hvilken Väx-
 terna äro uppställda efter Familjerna.
 Här följer slutet af *Compositæ*. — *Eri-*
geron alpinus L. & *E. uniflorus* L. antagas
 såsom skilda arter. — Vid *Filago arven-*
sis L. anmärkes, att *F. montana* Linn.
 Fl. Sv. & Herb. är samma art, som *F.*
arvensis Linn.. — *F. minima* Fries (*F. ar-*
vensis Wahlenb.) är allmän. — *Gnapha-*
lium norvegicum Gunner. Fl. Norv. (*Gn.*

fuscatum Pers., *Gn. sylvaticum* β . *fuscatum* W.b.g) erkännes såsom egen art. — *Gn. dioicum* L. & *Gn. carpaticum* W.b.g bibehållas inom sitt gamla Slägte. Förf. anmärker, att *Gn. alpinum* L. hitintills icke är funnen i Tyskland eller i Schweiz. — Uti Slägtet *Helichrysum* Gärtner. upptages äfven *H. arenarium* D.C. (*Gn. arenarium* L.). — *Artemisia* bibehålles odelad. *Art. rupestris* L. är hitintills endast funnen i Thüringen på tre ställen. — Vid *Art. laciniata* Willd. anmärkes, att den öländska Växten, som är fullkomligt densamma med den tyska, af Besser hänföres till dess *Art. punctata*, hvilken ej är af Förf. tillräckligt känd. — Vid *Art. Abrotanum* säges, att den skall förekomma vild vid Sitten i Wallis och vid Trieste enligt Scopoli, men ej är i sednare tider återfunnen. — *Art. maritima* L. växer vid Östersjö-stränderna och vid Salinerna i Thüringen; af denna art har Förf. upptagit 3:ne former: α . *maritima* Willd.: flores erecti, sed rami ramulique apice nutantes. — Fl. Dan. Tab. 1655. — β . *gallica* Willd.: flores erecti, rami stricti, non nutantes. Engl. Bot. 1001. — γ . *salina* Willd.: flores penduli. Sprengel. Fl. Halens. tab. 12. — I Slägtet *Tanacetum* bibehållas *T. vulgare* L. & *T. Balsamita* L., hvilken sidstnämnda förekommer vid vägar i Södra Schweiz. — I Slägtet *Chrysanthemum* har Förf. äfven *Chr. Leucanthemum* L. och *Chr. Parthenium* Pers., om hvilken sidstnämnde Förf. äfven tror, att den ej är ursprungligen

vild i Tyskland. — Vid *Chr. inodorum* L. uppföres *β. maritimum*, hvilken af Förf. anses att vara *Matricaria maritima* L., men hvilket synonym här är osäkert. — *Cineraria* bibehålles, men skiljer sig endast ifrån *Senecio* genom "Involucrum: calyculo nullo." — *C. campestris* Retz. synes vara rar; den växer vid Trieste, i Nedra Österrike, i Böhmen, i Thüringen och äfven på Alperna i Wallis enligt Gaudin. — Vid *Senecio vulgaris* L. förekommer *β. radiatus*, till hvilken hänföres *S. denticulatus* Müller Fl. Dan. Tab. 791. — Om *S. erucifolius* L. erinrar Förf., att Smith ansett, att den Linnéiska arten af detta namn tillhör *S. lividus* L.. — Af Släktet *Lappa* Tournef. antagas 3:ne arter, hvilka redan af många Författare varit såsom sådana ansedda. — *Leontodon* utgöres af de i sednare tider till *Apargia* hänfödda arter: *L. autumnalis* L., hvars varieté *β. pratensis* är *Hieracium Taraxaci* L. (*Apargia Taraxaci* Sm.), men såsom en skild art antages *L. Taraxaci* Loisel. Fl. Gall. (*Apargia Taraxaci* Willd.), som växer på de högre Alperna i Schweiz, i Tyrolen, vid Salzburg och i Kärnthen; till detta Släkte hänföres ock *L. hastilis* Linn., af hvilken *L. hispidus* Linn. och *L. hirtus* Linn. anses att vara varieteter. Det riktiga hade väl varit att anse den allmänast, kända *L. hispidus* såsom förnämsta form af denna art. — *Tragopogon major* Jacq. erkännes såsom art. — Vid *Scorzonera humilis* L. upptages *Sc. plantaginea* L. såsom blott synonym. — Släg-

tet *Taraxacum* Juss. erkännes: *T. officinale* Wiggers (*Leontod. Taraxacum* L.) med dess varieté *lividus* (*Leon. palustre* Lyons, Sm.). — Till Släktet *Phoenixopus* Cassin. hänföres *Ph. muralis* Koch (*Prenanthes muralis* L.). — *Lactuca quercina* L. förekommer i skogs-trakter i Medlersta Tyskland. — *Sonchus maritimus* L. växer blott vid Adriatiska Hafvet. — Uti Släktet *Crepis* upptagas *Cr. præmorsa* Tausch (*Hieracium præmorsum* L.). — Vid *Crepis virens* Villars anføres *Cr. agrestis* Waldst. & Kit. såsom Var. β . — Uti Släktet *Hieracium* synes ännu mycket vara osäkert, ehuru Förf. bemödat sig att utreda dess arter. — Vid *H. prævultum* Vill. β . *Bauhini* upptages *H. Auricula* Willd. och vid γ . *fallax* D.C. anføres *H. cymosum* Poll.; till ϵ . *hirsutum* skall *H. fallax* Willd. Enum. hänföras, och till *H. echioides* Waldst. & Kit. hörer flera Auctorer *H. cymosum*. — Vid *H. Nestleri* Villars anmärker Förf., att det ej är möjligt att utreda, om *H. cymosum* Linn. är samma art med *H. Nestleri*, och att beskrifningen i Sp. Pl mera öfverensstämmer med *H. prævultum* Var. γ . — För *Hieracium pratense* Tausch upptages såsom synonym *H. cymosum* Willd., *H. dubium* Linn. Sp. Pl., *H. ambiguum* Ehrh.. — *H. vulgatum* Fries synes vara allmän. — Vid *H. ramosum* Waldst. & Kit. anmärkes, att den förnämnligast skiljer sig ifrån *H. vulgatum* med vippans olikartade finhårighet, och Förf. frågar, om den ej är en varieté af *H. vulgatum*.

Campanulaceæ. — Af *Wahlenbergia* Schrad. har Tyskland 2:ne arter: *W. Erinus* Link (*Campan. Erinus* L.) och *W. hederacea* Reichenbach (*Camp. hederacea* L.). — *Ericææ*: *Arctostaphylos* Adans. antages; detta slägte skiljer sig ifrån *Arbutus* med "drupa pentapyrena: pyrenis monospermis," och har arterna *A. alpina* Spreng. (*Arb. alpina* L.) och *A. officinalis* Wimm. & Grab. (*Arb. uva ursi* L.), hvaremot *Arbutus* har "bacca 5-locularis: loculis 4- 5-spermis" och utgöres af *Arb. Unedo* L.. Om dessa arter böra till släkten åtskiljas, så synes det väl vara riktigare att för de allmännast kända arterna bibehålla Slägt-namnet *Arbutus*. — *Andromeda calyculata* L. är funnen omkring Königsberg och sednast äfven i det nordligaste Pommern. — *Calluna* Salisb. erkännes. — *Erica cinerea* L. synes endast förekomma vid Rhenströmmen. — *E. carnea* L. växer i Schweitz och utefter hela Alp-kedjan, vid Regensburg, i Österrike, i Mähren, i Böhmen och i Schlesieu, samt är en vår-växt, hvilken blommar i April och i Maj. Af denna är *E. herbacea* L. endast en art-förändring, hvilken blommar om hösten med blommor inneslutna i det gröna blomfodret. — Förf. anmärker, att *Menziesia cærulea* Sw.z., hvilken har varit anförd såsom växande i Österrike, likväl är ganska tvifvelaktig såsom en tysk växt, hvarföre Han ej upptager den. — *Azalea procumbens* L. anföres innom sitt gamla slägte. *Pyrolaceæ*: *Pyrola chlorantha* Sw.z. sy-

nes förekomma inom alla trakter af Tyskland, men *P. media* Sw.z. och *P. uniflora* L. äro mera sällsynta. — *Monotropeæ*: Af *M. Hypopithys* L. upptagas 2:ne varieteter: α . *glabra* β . *hirsuta*. — *Gentianeæ*: Vid *Gentiana Amarella* L. anförer Förf. några af dess former: "specimina subracemosa pedunculis brevibus, floribus internodia non æquantibus:" *G. Amarella* Willd., *G. axillaris* Reichenb. Ic. 2. f. 250. — "Specimina pedunculis gracilioribus, floribus internodia caulis superantibus:" *G. uliginosa* Willd., Reichenb. Ic. 1. f. 118 & 119. — "Specimen humile ramossissimum:" *G. obtusifolia* Reichenb. Ic. 2. f. 248. — Deremot åtskiljes *G. obtusifolia* Willd., hvilken är *G. spathulata* Bartl. ap. Reichenb. Ic. 1. f. 195—197; den skiljer sig egentligen: "foliis oblongis obtusis," hvaremot *G. Amarella* utmärker sig "foliis e basi latiore lanceolatis vel lineari-lanceolatis." Förmodligen öfvergå dessa skillnader till hvarandra genom gradationer. — *Boragineæ*: *Lycopsis* bibehålles med sin art *L. arvensis* L.. — Vid *Symphytum officinale* L. anmärkes, att *S. patens* Sibth. är en form "calyce patente et corollis violaceis" äfvensom *S. bohemicum* Schm. är en annan form "corollis albis et stylo exserto." — *Verbasceæ*: Förf. följer Meyer vid bestämmandet af *V. Schraderi* Mey., hvilken af de svenska Botanisterna anses att vara Linné's *V. Thapsus*, och såsom *V. Thapsus* L. har han äfven med Meyer antagit *V. thapsiforme* Schrad.. — *Antirrhineæ*: Släg-

tet *Linaria* Tournef., Miller, erkännes. — Vid *Veronica longifolia* L. säges, att *V. maritima* L. är en form med smalt-lancettlika, vid basen äggrunda blad. Han anmärker derjemte, att *V. media* Schrad. endast skiljer sig med bladens vigglika basis småningom afsmalnande i ett bredt bladskaf. Förf. har likväl hitintills endast sett odlade exemplar, och tillägger, att Meyer i *Chloris* Hanov. p. 329 synes med namn af *V. media* förstå en annan art, och han förmodar, att den är en luxurierande varieté af *V. spicata* L., uppvuxen på ett fuktigare ställe. — Till *V. spicata* L. β . *latifolia* hänföres *V. hybrida* Linn.. — Förf. antager, att till *V. didyma* Tenore bör hänföras *V. polita* Fries, men Prof. Fries tror, att *V. didyma* Ten. är en *V. agrestis* L. eller sannolikare en *V. opaca* Fr., för hvilken sidstnämnda den äfven af Reichenbach antages. Deremot anser Prof. Fries, att *V. agrestis* Ten. utan tvifvel är *V. polita* Fries. — *Rhinanthaceæ*: *Pedicularis versicolor* W.b.g förekommer på Alperna i Schweiz, i Bäjern, i Tyrolen och i Steyermark. — Af *Rhinanthus* har Tyskland enligt Förf:s åsigter 5 arter: 1. *R. minor* Ehrh. (*R. Crista galla* α . Linn.). 2. *R. major* Ehrh. (*R. Crista galli* β . Linn.). 3. *R. Alectorolophus* Pollich (*R. hirsutus* Lamarck., *R. Crista galli* γ . Linn.). 4. *R. angustifolius* Gmel. Fl. bad.. 5. *R. alpinus* Baumg. En. Stirp. Transsylv.). — Innom Släktet *Euphrasia* bibehålles *E. Odonites* L.. — *Labiataë*: Af *Mentha* antager

Förf. följande tyska arter: 1. *M. rotundifolia* L.. 2. *M. sylvestris* L., till hvilken hänföres talrika former, fordom såsom arter upptagna (*M. nemorosa* Willd., *undulata* Willd., *balsamea* Willd. m. m. fl.); δ . *glabra* (*M. viridis* Linn.). 3. *M. nepetoides* Lejeune. 4. *M. Piperita* L.; γ . *crispa* (*M. crispa* Linn., *M. aquatica*. γ . *crispa* Benth.). 5. *M. aquatica* L.. β . *hirsuta* (*M. hirsuta* Linn.). γ . *glabrata* (*M. citrata* Ehrh., *M. odorata* Sole). 6. *M. pratensis* Sole. (*M. rubra* Huds.), under detta namn lärer väl Förf. ega Linné's och de flesta Auctorer's *M. gentilis*, ett namn, hvilket Förf. likväl ej vill begagna, utan säger, att man hänfört Linné's *M. gentilis* än till en art och än till en annan, hvarföre han anser, att mycken osäkerhet råder vid bestämmandet af Linné's *M. gentilis*. — 7. *M. sativa* L.. β . *glabra* (*M. rubra* Sm., *M. Agardhiana* Fries); ζ . *parviflora* (*M. parviflora* Schultz, *M. austriaca* Jacq.; hit vill Förf. ock hänföra *M. gentilis* Fries). 8. *M. arvensis* L.. β . *glabriuscula* (*M. gentilis* Sm.). 9. *M. Pulegium* L.. — Af *Thymus Serpyllum* L. antagas 2:ne former: α . *Chamædrys* Fries (*T. Serpyllum* Pers., *T. Serpyllum* β . Linn.). Den förekommer "hirsutus" (*T. lanuginosus* Schkuhr, *T. Serpyllum* γ . Linn.), samt vidare "odore citrino" (*T. Serpyllum* δ . Linn., *T. citriodorus* Link). β . *angustifolius* (*T. angustifolius* Pers., *T. Serpyllum* Linn., Fries). — Varierar "foliis ellipticis vel obovatis" (*T. Serpyllum* Reichenb.); "floribus albis" (*T. ino-*

dorus Lejeune); vidare "foliis hirsutis" (*T. lanuginosus* Link). — *Clinopodium* Linn. & *Glechoma* Linn. erkännas såsom egna släkten, ehuru Bentham sökt bevisa, att det förra borde hänföras till *Melissa* och det sednare till *Nepeta*. — *Dracocephalum Ruyschiana* L. synes vara sällsynt i Tyskland; inom Schweiz är den blott sedd på Alperna i Aelen och i Wallis, men derstädes allmän. — *Lamium incisum* Willd. växer i Westphalen, i Mecklenburg och i Schweiz. Förf. omnämner, att Bentham beskriver "faux intus pilosa," hvaremot Förf. alltid funnit den "nuda;" han frågar derföre, om den engelska arten kan vara skild ifrån den tyska och franska? — *L. maculatum* Linn. (*L. lævigatum* Linn. enligt Bentham) synes vara mera allmän. (*L. intermedium* Fries är ej funnen i Tyskland). — Af *Galeopsis* anföras följande arter: 1. *G. Ladanum* L. 2. *G. ochroleuca* Lam. (*G. cannabina* Poll., *G. villosa* Huds.), 3. *G. Tetrahit* L. 4. *G. bifida* Bönningh.. 5. *G. versicolor* Curt. (*G. cannabina* Roth., *G. Tetrahit* β . Linn.). 6. *G. pubescens* Bess. (*G. Walterina* Schlechtend.). — Af *Ballota* antages en art *B. nigra* Linn.: α . *foetida* (*B. foetida* Lamarck., *B. nigra* Sm.). Med hvita blommor är den *B. alba* L.; en modification af denna varieté "cujus arista in dentibus calycis dente ipso brevior est:" *B. borealis* Schweigg., Reichenb. Ic. 8. f. 1042; "si dentem subæquat:" *B. foetida* Reichenb. Ic. 8. f. 1041. — β . *ruderalis* (*B. ruderalis* Sw.z.,

B. nigra Reichenb. Ic. — f. 1039. — *Lentibulariæ*. — *Utricularia neglecta* Lehm. erkännes såsom en ifrån *U. vulgaris* L. skild art, men hvilken endast skiljer sig "labio superiore palato subtriplo longiore," hvaremot *U. vulgaris* igenkännes: "labio superiore longitudine palati;" för öfrigt utmärker sig *U. neglecta*: "caule tenuiore, foliis magis distantibus, vesiculis non solum foliis sed etiam caulibus adhærentibus, forma corollæ memorata et antheris liberis, quæ in *U. vulgaris* connatæ sunt." — *Primulaceæ*: *Androsace septentrionalis* L. är sällsynt i Norra Tyskland, men allmännare i det Södra, och ännu sällsyntare i Schweitz, emedan Förf. endast anförer Nicolai-dalen såsom dess växt-plats. — *Primula farinosa* L. synes förekomma i de flesta trakter. *β. denudata* saknar mjöjlighet på undre sidan af bladen; den säges närma sig till *Pr. stricta* Hornem., hvilken skiljer sig "calyce ventricosus et limbo corollæ multo minore, tubo suo fere triplo brevior." Denna art, hvilken år 1813 blef funnen i Alp-trakter i Tyrolen af Lehmann, är i sednare tider derstädes ej återsedd. — *Plumbagineæ*: *Statice elongata* Hoffm. (*St. Armeria* Linn. Fl. Sv., *Armeria vulgaris* Willd.); *β. pubescens* "scapo pubescente (*Arm. vulgaris* γ. *pubescens* Dethard.). Förf. anser, att *S. Armeria* Smith Engl. Bot. t. 226 (*S. Armeria* β. DC., *Arm. maritima* Willd.) skiljer sig ifrån denna var. *β. pubescens*, och Han antager derjemte en annan art *S. pur-*

purea Koch, hvilken är närmast beslägtad med *S. elongata*. Den är hitintills endast funnen vid Memmingen. Jag skall i en not meddela dessa arters skiljemärken ⁴⁾. — *Chenopodeæ*: Till *Blitum* hänföres ock *B. Bonus Henricus* C. A. Meyer Fl. Alt. (*Chenop. Bon. Henr.* Linn.), *Bl. rubrum* Reichenb. (*Chenop. rubrum* Linn.) & *Bl. glaucum* Koch (*Chenop. glaucum* Linn.). — Vid *Atriplex patula* Linn. upptages *A. angustifolia* Sm. såsom synonym, och vid *Atr. latifolia* W.b.g anføres *Atr. patula* Smith. — I Tyskland är *Atr. hastata* L. sällsynt, ty Förf. anförer såsom växt-trakter endast Berlin, Pommern och Königsberg. — *Atr. laciniata* Linn. åtskiljes af Förf. ifrån *A. rosea* L., hvilken af flera Svenska Botanister antages att vara samma art. — *Po-*

⁴⁾ *Statice elongata* Hoffm.: "foliis linearibus acutiusculis uninerviis ciliatis, involucri foliolis extimis cuspidatis, interioribus obtusissimis nervo excurrente mucronatis, pedicellis longitudine tubi calycis villosostriati, petalis integris crenulatis subemarginatisve." Koch l. c. p. 594. Hab. in locis arenosis.

β. *pubescens*: "scapo pubescente." Koch l. c.

Statice purpurea Koch.: "foliis linearibus obtusis uninerviis basi ciliatis, involucri foliolis extimis obtusis mucronatis, interioribus obtusissimis nervo ante apicem evanescente muticis, pedicellis longitudine tubi calycis villosostriati, petalis truncatis." Koch l. c. p. 595. *Arm. purpurea* Koch in Regensb. bot. Zeit. T. 6. p. 710. Hab. in pratis et pascuis uliginosis. — Floribus saturate-purpureis statim dignoscitur.

lygoneæ: Vid *Rumex conglomeratus* Murr. (*R. Nemolapathum* Ehrh., *R. acutus* Sm.) anmärker Förf., att *R. pratensis* Mert. & Koch (*R. cristatus* Wallr.) torde vara Linné's *R. acutus*, hvilket Svenskarne utan tvifvel måste neka. — *R. aquaticus* L. växer spridd öfver hela Landet. — (*R. domesticus* Hartm. är ännu ej funnen i Tyskland). — *Rumex Hydrolapathum* Huds. synes vara allmän. — Vid *Polygonum lapathifolium* L. anförer Förf. äfven *P. lapathifolium* Wahlenb. Fl. Sv., hvilket lär vara en fel-skrifning, då denna art är *Pol. Persicaria* W.b.g (ej Linn.). — *Urticeæ*: Af *Ulmus* förekomma: *U. campestris* L. och *Ulmus effusa* Willd., Af den förstnämnda upptagas många varieteter, hvilka Förf. närmare bestämt ⁵⁾. — Af *Quercus* har Tyskland 7 arter: 1. *Qu. sessiliflora* Sm.. 2. *Qu. pedunculata* Ehrh. (*Qu. Robur a.* L.). 3. *Qu. pubescens* Willd., hvilken förekommer i medlersta och i Södra Tysk-

⁵⁾ *Ulmus campestris* L.: *α. nuda*: 1. foliis scabris, fructibus oblongis. (*U. nuda* Ehrh.). 2. foliis scabris, fructibus orbicularibus. (*U. montana* Smith. - Engl. Bot. t. 1887, *U. excelsa* Borkh., *U. campestris latifolia* Meyer Chlor. Hannov.). 3. foliis glabris, fructibus obovatis. *U. glabra* Mill., Engl. Bot. t. 2218, *U. camp. β. carpinifolia* Mey.).

— — *β. suberosa*: 1. foliis majoribus, fructibus obovatis (*U. major* Sm. Engl. Bot. t. 2542, *U. hollandica* Mill.). 2. foliis minoribus, fructibus orbicularibus. (*U. suberosa* Ehrh. Beitr. 6 p. 87, *U. tetrandra* Schkuhr. t. 57 a. b.).

land samt i Södra Schweiz. 4. *Qu. Cerris* L. växer i Nedra Österrike, i Littoralen och i italienska Schweiz. 5. *Qu. Suber* L. (*Kork-Eken*) förekommer på kul-lar vid Hafs-stränderna i Istrien. 6. *Qu. Ilex* L. vid Trieste, i Littoralen och på dess öar, samt i italienska Schweiz. 7. *Qu. coccifera* L. i Istrien. — *Salicineæ*: Af *Salix* antager och bestämmer Förf. här 46 arter. Af *S. fragilis* L. anses *S. Russeliana* Smith såsom varieté γ. Förf. anmärker, att *S. Ehrhartiana* Mey. (*S. hexandra* Ehrh.), hvilken har sex ståndare, ej kan förenas med *S. fragilis*, hvilken har 2:ne ståndare. Meyer har alltså oriktigt hänfört *S. Russeliana* till sin *S. Ehrhartiana*. — Förf. anser ock, att *S. viridis* Fries är en ifrån de öfriga skild art, hvilken ännu ej är anmärkt innom Tyskland. — *S. alba* L. β. *cærulea* (*S. cærulea* Sm.). γ. *vitellina* (*S. vitellina* L.). — Af *S. amygdalina* L. har Förf. följande former: α. *versicolor* (*S. amygdalina* L., *S. Villarsiana* Willd., *S. Hoppiana* Willd.). β. *concolor* (*S. triandra* L. enligt Smith). — *S. undulata* Ehrh. växer vid sjö-stränder i Norra Tyskland. α. *ovariis pubescentibus* (*S. undulata* Ehrh.). β. *lanceolata*: *ovariis glabris* (*S. lanceolata* Smith Engl. Bot. t. 1436). — Förf. åtskiljer *S. hippophaëfolia* Thuill. ifrån *S. undulata* Ehrh.; hvarföre de, hvilka förena dessa båda, troligen ej hafva samma *S. hippophaëfolia* som den, hvilken blifvit bestämd af Koch, som erhållit original-exemplar ifrån Thuillier. — *S. acutifolia* Willd. är funnen i Schle-

sien och vid Berlin. — *S. daphnoides* Villars (*S. præcox* Hoppe) är mera allmän och utbreder sig ifrån subalpinska trakter uteder floderna och i kärren. — Af *S. purpurea* Linn. upptagas följande former: α . (*S. purpurea* Linn.). β . *Lambertiana* (*S. Lambertiana* Smith.). γ . *Helix* (*S. Helix* Linn.). — *S. rubra* Huds. (*S. fissa* Ehrh., *S. Forbyana* Smith) anföres såsom skild art. — *S. mollissima* Ehrh. förekommer i Norra Tyskland. — *S. stipularis* Sm. erkännes såsom art. — *S. Smithiana* Willd. finnes spridd öfver hela Tyskland. — Af *S. cinerea* Linn. upptages var. β . *foliis obovatis*, hvilken är *S. aquatica* Smith. — *S. nigricans* Fries (*S. phyllicifolia* W.b.g) antages enligt Fries's åsigt. β . *eriocarpa* (*S. nigricans* W.b.g). — Med *S. Capræa* L. förenas *S. sphacelata* Willd. såsom en ibland dess former. — Såsom *S. depressa* L. anses, enligt Fries's åsigt, den af Wahlenberg beskrifna *S. livida*. — Vid *S. bicolor* Ehrh. anföras såsom synonymer: *S. arbuscula* W.b.g forma major, *S. phyllicifolia* Fries. Förf. anmärker, att *S. majalis* W.b.g är en ifrån denna skild art, hvilken ej är funnen i Tyskland. — *S. hastata* L. är allmän i Alp-trakter. — *S. myrtilloides* L. finnes på få ställen; den växer i Schlesien vid Oppeln, på de bäjerska Alperna och vid München. — Vid *S. ambigua* Ehrh. anföres såsom synonym *S. plicata* Fries. Förf. anmärker, att *S. incubacea* Linn., hvilken af Fries

hit-

hitföres, i anseende till beskrifningen af densamma ej öfverensstämmer med *S. ambigua*, och att Smith i Engl. Fl. under namn af *S. incubacea* enligt exemplar i Linné's Herbarium beskriver den art, hvilken Tyskarne så benämna, nämligen *S. angustifolia* Wulf.—*β. glabrata* är *S. finmarchica* Willd. Enum. Pl. Horti Berol. Suppl. — Af *S. fusca* L. upptagas följande former: *α. vulgaris*. *β. fusca* (*S. fusca* Linn., Sm.). *γ. argentea* (*S. argentea* Sm., *arenaria* Linn. Fl. Sv.). — (*S. versifolia* W.b.g. är ännu ej funnen i Tyskland. Förf. anser, att den är närmast beslägtad med *S. myrtilloides* Linn.). — *S. angustifolia* Wulf. växer i Österrike och i Norra Tyskland. — *S. depressa* L. enligt Fries (*S. livida* W.b.g.) är hitintills endast funnen vid Tschirnau i Schlesien. — *S. bicolor* Ehrh. (*S. arbuscula* W.b.g. forma major, *S. phyllicifolia* Fries.) synes vara sällsynt i Tyskland. — *S. arbuscula* L. och *S. Lapponum* L. bestämmas enligt de af Fries gifna åsigter. Den sidstnämnda är således *S. limosa* W.b.g. Emedlertid anmärker Förf., att *S. Lapponum* Herbarii Linnæi är *S. glauca* L., och att *S. glauca* Herb. Linn. är *S. limosa* W.b.g. — (Följande Svenska arter af *Salix* äro således ännu icke fundna i Tyskland: *S. viridis* Fries, *majalis* W.b.g., *versifolia* W.b.g., *paludosa* Hartm. (*S. finmarchica* Fries, ej Willd.), *Læstadiana* Hartm., *S. polaris* W.b.g. och de båda Norrska varieteterna af *S.*

retusa * *sarmentacea* Fries och *S. pyrenaica* * *norvegica* Fries.). — *Coniferæ*: Ifrån *Pinus* åtskiljes *Abies* endast dermed, att "Squamæ amenti apice applanatæ, æquales, non umbonatae," hvaremot *Pinus* har "squamæ strobili apice area incrassata, umbonata." Af *Pinus* har Tyskland följande arter: 1. *P. Pumilio* Hænke (*P. Mughus* Scop.) i Alp-trakter. 2. *P. sylvestris* L.. 3. *P. maritima* Lamarck: Vid Fjume och i Nedra Österrike. (*Pinus nigricans* Host. skiljer sig blott "foliis minus glaucis"). 5. *P. Cembra* L. växer på de högsta Alperna ifrån Schweiz till Österrike. — Af *Abies* D.C. förekomma: 1. *A. pectinata* D.C. (*P. Picea* L.) växer i subalpiska och alpiska skogar. 2. *P. excelsa* Lamarck. (*P. Abies* L.). 3. *P. Larix* L. förekommer i subalpiska skogar. — *Monocotyledoneæ. Potamæ*: *Potamogeton Hornemanni* Meyer Chlor. han. (*P. coloratus* Hornem.) antages såsom skild art. — Till *P. gramineus* L. hänföres *P. heterophyllus* Schreb.. — Vid *P. nitens* Weber uppföres *P. curvifolius* Hartm. såsom synonym; den är endast funnen i Norra Tyskland. — *P. prælongus* Wulf. förekommer egentligast i Norra Tyskland och i Alp-trakter i Krain och i Schweiz. — Såsom *P. compressus* Linn. antages *P. zosteræfolius* Schum.. — *P. acutifolius* Link och *P. obtusifolius* Mert. & K. erkännas såsom arter. — Af *P. pusillus* L. har Förf. α . *major* (*P. pusillus major* Fries, *P. compressus* Smith, Mert. & Koch. Deutschl. Flora). β . *vul-*

garis (*P. pusillus* b. *vulgaris* Fries). — Vid *P. trichoides* Cham. & Schlechtend. anmärker Förf., att *P. gracilis* Fries enligt beskrifning öfverensstämmer med *P. trichoides*, undantagande vid fructus (frukten), hvilken beskrifves elliptico-globosus, då den hos *P. trichoides* är semiorbiculatus, compressus. — Vid *P. pectinatus* L. anmärker Förf., att *P. zosteraceus* Fries ej är funnen innom Tyskland. — *P. marinus* L. är rar, endast sedd i hafs-trakter i Norra Tyskland: — Af *Ruppia* antagas 2 arter: *R. maritima* L. och *R. rostellata* Koch. — Af *Zanichellia* har Förf. blott en art: *Z. palustris* L. med flera former: α . *major*. β . *repens*. γ . *stipitata*. (*Z. gibberosa* Reichenb. & *Z. pedunculata* Reichenb.). — *Najadeæ*: Af *Najas* upptagas 3 arter: 1. *N. major* Roth. ((*N. marina* α . L.). 2. *N. minor* Allion.. 3. *N. flexilis* Rostk. & Schm.. — *Zostera nana* Roth. (*Z. Noltii* Hornem. Fl. Dan. t. 2041) erkännes såsom art. — *Orchideæ*: Vid *Orchis latifolia* L. anförer Förf. *O. majalis* Reichenb. Ic. f. 770, och vid *O. angustifolia* Wimm. upptages *O. latifolia* Reichenb. Ic. f. 769. — Förf. anmärker, att *O. incarnata* Linn. Fl. Sv. synes höra till *O. Traunsteineri* Sauter. — Vid *Gymnadenia* säger Förf., att den endast skiljer sig ifrån *Orchis* med "burricula ad basin loculorum antheræ nulla;" hit hänföres ock *G. albida* (*Orchis albida* Scop.). Uti *Habenaria* Br. upptages blott *H. viridis* Br. (*Satyrium viride* L.). — Af *Platanthera* Rich. har Förf.:

1. *P. bifolia* Rich., hvarvid anmärkes: "variat labello brevior," och att *Pl. brachyglossa* Reichenb. Ic. T. 9. t. 1144 är en modification "stigmatе retuso," men hvilket kännetecken ej är varaktigt. 2. *P. chlo-rantha* Reichenb.. — Uti Slägtet *Cepha-lanthera* Rich. upptagas: 1. *C. pallens* Rich.. 2. *C. ensifolia* Rich. (*Epipactis ensifolia* Sw.z.). 3. *C. rubra* Rich. (*Epip. rubra* Allion.). — Slägtet *Epipactis* Rich. innehåller: 1. *E. latifolia* Allion. & β . *rubiginosa* (*Serapias latifolia atrorubens* Hoffm.). 2. *E. microphylla* Ehrh.. 3. *E. palustris* Crantz (*Serapias longifolia* Linn.). I öf-rigt äro *Orchideæ* bestämda såsom i Hart-man's Scand. Flora. — *Liliaceæ*: *Orni-thogalum* L. åtskiljes ifrån *Gagea* Salisb., hvilket sidstnämnde Slägte har 10 arter, ibland hvilka *G. stenopetala* Reichenb., *pratensis* Koch, *arvensis* Schult. (*Orn. villosum* Bieb.), *spathacea* Schult., *mini-ma* Schult. och *lutea* Schult.. — De af Koch närmare bestämda *Allium fallax* Don. och *A. acutangulum* Schrad. äro bå-da svenska enligt Prof. Fries's gransk-ning, så nämligen, att *All. acutangulum* ifrån Skåne är den rätta arten af detta namn och den först på Dahls Land an-märkta *A. acutangulum* är *A. fallax* Don. — (Sv. Litter. Föreningens Tidning. 1838. N:o 45. Ss. 716 & 717). — Vid *All. carinatum* Sm. anföres *A. oleraceum* β . *com-planatum* Fries såsom synonym, och vid *All. flexum* Waldst. & Kit. upptages *All. carinatum* Fries; denna sidstnämnda tor-

de väl böra anses såsom den verkliga *All. carinatum* Linn. — *Juncaceæ*: *Juncus diffusus* Hopp. och *J. paniculatus* Hoppe äro 2:ne med *J. glaucus* Ehrh. nära beslägtade arter. — *J. arcticus* Willd. synes endast vara funnen i Wallis i Schweiz och i Södra Tyrolen i de högsta Alp-trakterna. — För *J. stygius* anföras 3 växtställen: i Tyrolen, i Algau och i Kärnten. Äfven *J. castaneus* Sm. är rar, ty endast 3:ne växtställen upptagas; den är ej funnen i Schweiz. Deremot äro *J. triglumis* L. och *J. trifidus* L. allmänna i Alp-trakter. — *J. nigritellus* Don. är en med *J. supinus* Moench nära beslägtad art. — *J. compressus* Jacq. är visserligen *J. bulbosus* Linn., fastän Meyer i Chlor. hanov. anser den sidstnämnde böra hänföras till *J. Gerardi* Loisel. (*J. bulbosus* β . *bottnicus* W.b.g Fl. Sv.), hvilken såsom art antages. (*J. biflorus* L. är hitintills ej funnen inom Tyskland och Schweiz). — *Luzula spadicea* D.C. och *L. spicata* D.C. finnas i de flesta Alp-trakter. (*L. parviflora* Desv., *L. arcuata* Sw.z. och *L. campestris* β . *pallescens* W.b.g. äro ej fundna i Tyskland) — *Cyperaceæ*: Släktena *Rhynchospora* Vahl och *Heleocharis* Br. antagas. *Hel. multicaulis* Sm. är endast anmärkt i Westphalen och i Holstein. — *Scirpus fluitans* L. är blott upptäckt i Nordligaste Tyskland. — Af Släktet *Carex* upptager Förf. 103 arter. *Carex capitata* L. är funnen på några få ställen i Öfra Bäjern, i Öfra Schwaben, och i Tyrolen på Seiser-alp. — *C. rupestris* Allion. växer i Wallis i Schweiz, vid

Botzen i Tyrolen och på ett ställe i Schlesien. — *C. microglochin* W.b.g. i Wallis i Schweiz och i Öfra Bäjern. — *C. incurva* Lightf. växer på de högsta Alpërna i Schweiz och i Schlehern i Syd-Tyrolen. *C. chordorrhiza* Ehrh. förekommer mångestädes i Norra Tyskland, men synes vara mera allmän i det Södra. — *C. paniculata* L. växer allmän i Tyskland. — Vid *C. paradoxa* Willd. anförer Förf. såsom synonymer *C. paniculata* Wahlenb. Fl. Sv. och Hartm. Scand. Fl. (ej Linn. Sp. Pl.); den verkliga *C. paniculata* L. är hitintills ej funnen i Sverige, men torde möjligen växa i Skåne. — *C. lagopina* W.b.g. växer i de högsta Alp-trakterna i Schweiz, i Salzburg och i Södra Österrike. — *C. Heleonastes* Ehrh. är endast sedd vid Salzburg och vid München. — *C. loliacea* L. är ännu blott anmärkt på ett enda ställe i Westphalen enligt Meyer's Chlor. hanov.. — *C. microstachya* Ehrh. är sällsynt. Förf. upptager likväl 6 växt-ställen för densamma. — Vid *C. rigida* Gooden. anføres *C. saxatilis* Wahlenb. Fl. Sv. & Willd. Sp. Pl. såsom synonym, hvarvid Förf. anmärker enligt D:r Hartman's och flera Svenskars uppgifter, att i Solander's Herbarium var *C. pulla* Gooden. antagen såsom Linné's *C. saxatilis*. — *C. bicolor* All. växer på de högsta fjellen i Schweiz, i Tyrolen, i Salzburg och i Kärnthen. — *C. Ruxbaumii* W.b.g. är funnen på flera ställen i Tyskland, men synes ej vara allmän; i Schweiz endast hitintills sedd i

Canton Bern. — *C. irrigua* Smith finnes i kärr i de högsta Alp-nejderna i Salzburg, i Tyrolen och i Kärnthen. — *C. tomentosa* L. växer allmän innom Tyskland. — *C. ericetorum* Poll. synes ock vara allmän i Tyskland, men är rar i Schweitz. — *C. membranacea* Hoppe, en Alp-Växt, är nära beslägtad med den förra. — Äfven *C. præcox* Jacq. är allmän. — *C. vaginata* Tausch är sällsynt; den växer i subalpinska trakter på Riesengebirge och på Brocken. — *C. capillaris* L. förekommer på fuktiga trakter i fjellen och nedstiger till subalpinska nejder, hvaremot den i Sverige är allmän öfver hela Landet. — *C. fuliginosa* Schkuhr finnes i de högsta Alp-trakterna i Salzburg, i Kärnthen och i Tyrolen. — *C. Oederi* Ehrh., *fulva* Gooden., *Hornschuchiana* Hoppe (*C. speirostachya* W.b.g.), *distans* L., *sylvatica* Huds., *Pseudo-Cyperus* L., *ampullacea* Gooden., *paludosa* Gooden., *riparia* Curt. och *filiformis* L. synas vara allmänna. — *C. binervis* Smith är deremot rar, och endast funnen på ett ställe i Westphalen, och i Holstein. — *C. extensa* Gooden. förekommer vid hafs-kusterna i Norra Tyskland. — *C. nutans* Host är endast anmärkt vid Wien. — *C. evoluta* Hartm. (*C. Kochiana* Martens & Schübl. Fl. Würtemb.) är hitintills blott funnen på Donau-stranden i Steinhäule vid Ulm. — *Gramineæ*: Innom Släktet *Panicum* förekomma äfven *P. sanguinale* L. (*Syntherisma vulgare* Schrad.), *P. glabrum* Gaud. (*Digitaria humifusa* Pers.) och *P. crus*

galli L., hvilka båda sidstnämnda äfven äro svenska. — Uti Släktet *Setaria* Beauv.: *S. verticillata* Beauv. (*Pan. verticillatum* L.) och *S. viridis* Beauv. (*Pan. viride* L.). *Hierochloa odorata* W.b.g växer mera allmän i Norra och i Medlersta Tyskland, men sällsynt i det Södra, hvarest *H. australis* Roem. & Schult. synes vara mera allmän och deremot saknas i det Norra. — Vid *Alopecurus pratensis* anmärker Förf., att han ej tillräckligt känner *Al. repens* Bieb., *Al. ruthenicus* Weinm., och att af frön, meddelade under dessa namn, uppvoxit den vanliga *Al. pratensis* L. — *Al. fulvus* Sm. antages såsom skild art. — Släktet *Agrostis* har följande arter: 1. *Agr. stolonifera* Linn. Sp. Pl. var. β . (*Agr. alba* Schrad.); varierar, ehuru sällsynt, med kron-borst; då den har "panicula virens," så är den *Agr. alba* Linn. Sp. Pl., och då den har "panicula colorata," så är den *Agr. alba* β . Mert. & Koch Deutschl. Flora. — β . *gigantea* (*Agr. gigantea* Roth). — γ . *stolonifera* (*A. alba* β . *stolonifera* Smith (excl. syn. Linn.). Såsom en form af denna anses *Agr. pauciflora* Schrad.. — δ . *maritima* (*Agr. stolonifera* Linn. Iter. Scan. p. 338, Fl. Dan. t. 564, *Agr. maritima* Lamarck). — "In statu luxuriante vivipara" är den *Agr. sylvatica* L. — Förf. anser, att *Agr. verticillata* Villars är en skild art, hvilken ej är funnen i Tyskland. — 2. *Agr. vulgaris* Wither. (*A. hispida* Willd., *A. rubra* W.b.g Fl. Sv.). — β . *stolonifera* (*Agr. stolonifera* α . Linn. Sp. Pl. enligt artnärke och

enligt exemplar, samlade vid Upsala af Ehrhart). Då den förekommer "vivipara," så är den *Agr. sylvatica* Pollich. Fl. Palat., och då den finnes "flosculis ustilagine corruptis," så är den *Agr. pumila* Linn. Mant. — Förf. anmärker, att *Agr. rubra* L. synes vara en särskild art, och att den egentligen tillhör det Norra Sverige. 3. *A. canina* L.. 4. *A. alpina* Scop. (*Trichodium rupestre* Schrad.). 5. *A. rupestris* Allion.; de båda sidstnämnda förekomma i de flesta Alp-trakter. — Släktet *Apera* Adans. antages: 1. *A. spica venti* Beauv. (*Agrostis spica venti* L.). 2. *A. interrupta* Beauv. (*Agr. interrupta* L.). — Af *Calamagrostis* Roth har Tyskland 8 arter. Vid *C. littorea* D.C. (*Arundo littorea* Schrad.), Reichenb. Icon. 11. f. 1450. anförer Förf. såsom synonym *Ar. Pseudo-Phragmites* Haller fil., hvilken växer så väl vid hafs-kusterna som i Alp-trakterna och utefter de ifrån dem nedgående floder. — Vid *C. Halleriana* D.C. upptagas såsom synonymer *C. Pseudo-phragmites* Reichenb. Icon. 11. f. 1444., *C. varia* Host, *Arundo Pseudophragmites* Schrad. ej Haller; den har en varieté: *corollis muticis*; äfven denna art förekommer så väl på För-Alperna som i det Norra Tyskland. — *C. stricta* Spreng. anføres såsom blott växande i nordligaste Tyskland. — Släktet *Ammophila* Host antages med arterna: 1. *Am. arenaria* Link (*Arundo arenaria* L.) och 2. *A. baltica* Link (*Ar. baltica* Flügge). — Till *Arundo* hänföres endast *Ar. Donax* L.. — *Phragmites* Trin. antages (*Phr. communis* Trin.).

— *Sesleria cærulea* Arduin. lärer egentligen växa i Södra och i Medlersta Tyskland. — Af *Aira* förekomma 3 arter: 1. *A. cæspitosa* L.. 2. *A. flexuosa* L.. 3. *A. uliginosa* Weihe. — *Corynephorus* Beauv. (*C. canescens*) erkännes såsom eget slägte. — Af *Avena* upptagas 23 arter, ibland hvilka *Av. subspicata* Clairv., *A. caryophyllea* Wiggers och *A. præcox* Beauv. (*Aira præcox* L.). — Vid *Poa nemoralis* L. anföres *Poa serotina* Schrad. Fl. germ. såsom synonym enligt original-exemplar. — Vid *P. fertilis* Host upptages *P. serotina* Ehrh. såsom dess synonym. Förf. anmärker, att Wahlenberg och Fries hit hänföra *P. angustifolia* Linn., men att beskrifningen i Fl. Sv. ej öfverensstämmer med *P. fertilis*. — Vid *Poa cenisia* Allion. anförer Förf. *P. flexuosa* W.b.g Fl. Lapp., om med fullgiltiga skäl känner jag ej, men *P. flexuosa* Smith upptages såsom synonym till *P. laxa* Hænke, Reichenb. Ic. 11. f. 1630 & 1631. — *Glyceria* Br. antages. Förf. skiljer *G. festucaeformis* Heynold (*Poa festucaeformis* Host) såsom art ifrån *G. distans*, med hvilken han anser den närmast beslägtad; den är endast anmärkt vid Adriatiska Hafvets stränder. — *Gl. maritima* Huds. förekommer på Norra Tysklands hafs-stränder. — *Gl. aquatica* Presl (*Molinia aquatica* Wibel., *Aira aquatica* L.) upptages äfven här. — *Molinia* utgöres af: 1. *M. cærulea* Moench (*Melica cærulea* L.) och 2. *M. serotina* Mert. & Koch. — Af *Festuca ovina* be-

stämmas 9 former, hvilka tillförne varit ansedda såsom egna arter: *α. vulgaris*; då denna förekommer med borstlösa småblommor, så är den *F. tenuifolia* Sibth.. — *ε. duriuscula* (*F. duriuscula* Linn. Sp. Pl.); — *ζ. glauca* (*F. glauca* Schrad.); då den är *cæsio-glauca*, så är den egentligen *F. glauca* Lamarck. — *η. amethystina* (*F. amethystina* Host.). — Till *F. heterophylla* Lamarck hänföres *F. duriuscula* Linn. Syst. Nat., ej Sp. Pl.. — Af *F. rubra* L. antagas 2:ne varieteter: *β. villosa*. (*F. dumetorum* L.). *γ. lanuginosa* (*F. rubra β. arenaria* Fries). — *F. borealis* Mert. & Koch (*F. donacina* W.b.g., *Arundo festucacea* Willd.). Den är hitintills endast funnen omkring Berlin och Stettin samt vid Fredrichsort i Holstein. — *F. arundinacea* Schreb. (*F. littorea* W.b.g.) synes vara allmän i Tyskland.

Då jag trott, att det möjligen skulle interressera svenska Läsare, som ej ega denna bok, att se den geographiska utbredning, hvilken de tyska Växter ega, som äfven äro svenska, så har jag lemnat utförligare utdrag ifrån detta lärorika verk. En egentlig utförlig recension tillhör en Litteratur-Tidning.

6) För jemnförelse vill jag här ifrån Koch's arbete meddela kännemärken för följande Växt-arter:

”*Allium fallax* Don (Monogr. All. p. 61): scapo nudo superne acute angulato, foliis linearibus scapum latitudine subæqualibus planis subtus obsolete nervosis ecarinatis, spatha bi-trifida, umbella subrotunda capsulifera,

filamentis edentulis perigonium superantibus, bulbo rhizomati transversali adnato tunicis integris tecto" Koch Syn. Sect. II. p. 716. Hab. in rupibus calcareis montium et reg. subalpinarum." Koch l. c. *All. angulosum* Jacquin. Austr. Tab. 423. *All. acutangulum* β. *montanum* & γ. *calcareum* Mert. & Koch Deutschl. Fl..

Allium acutangulum Schrader. (Cat. Sem. Hort. Goett. 1808.): "scapo superne acute angulato, foliis planis linearibus scapum latitudine subæquantibus subtus quinquenerviis et nervo medio prominulo acute carinatis, spatula bi-trifida umbella duplo brevior, umbella subfastigiata capsulifera, staminibus perigonium æquantibus edentulis, bulbo rhizomati transversali adnato tunicis integris tecto." Koch l. c. "Hab. in pratis udis" Koch l. c. *All. angulosum* Pollich Fl. Palat. — *All. acutangulum* Willd. Enum. Pl. H. Berol. Suppl..

Juncus nigritellus Don (Engl. Bot. Suppl. Tab. 2643): "culmo gracili bifolio, foliis subsetaceis supra anguste canaliculatis subtus convexis, ramis anthelæ terminalis elongatis subsimplicibus, capitulis remotis, floribus hexandris, perigonii phyllis lanceolatis, exterioribus acuminatis, interioribus acutis, capsula (immatura) valvulis obcordatis retusa, filamentis anthera subduplo longioribus" Koch Syn. Sect. II. p. 730. — "Hab. in sylvarum montosarum locis uliginosis." Koch l. c. *J. polycephalus* Hooker Fl. Scot..

"Similis *J. supino*, sed fl. hexandris, perig. phyllis exterioribus acuminatis filamentis anthera duplo longioribus et valvulis capsulæ (immaturæ) emarginatis vere diversus; ab antecedentibus (*J. alpino* Villars (*J. ustulato* Hoppe), *J. lamprocarpo* Ehrh. &c.) ovarii forma longe recedit." Koch l. c..

en tysk öfversättning för att äfven lem-^{schen und}
 na tillfälle åt sina Landsmän att me-^{Schweitzer Flora,}
 ra allmänt begagna denna Flora. Han^{Iste Abth.}
 kallar detta arbete: "Synopsis der Deut-
 schen und Schweizer Flora" &c. och af
 detsamma är Första Afdelningen utkom-
 men. Jag har ej sett denna upplaga och
 ej eller någon recension af densamma⁷⁾.

Af Nees von Esenbeck d. y:s^{N. v. Esen-}
 verk öfver de tyska Växt-Släktena: "Ge-^{beck Ge-}
 nera Plantarum Floræ Germanicæ" äro^{nera Pl.}
 XIV:de, XV:de och XVI:de Fasciklarna^{Floræ Germ.}
 utgifna, men jag känner ej, hvilka Växt-^{Fasc. XIV, XV & XVI.}
 Familjer, som i dem afhandlas⁸⁾. För-
 fattaren till detta förträffliga verk har ty-
 värr dött i December år 1837, men ar-
 betet skall fortsättas och texten lemnas
 af Prof. Spenner i Freyburg.

Det 71:sta Häftet af Första Afdelningen^{Sturm}
 af Sturm's Deutschlands Flora är under^{Deutschl.}
 årets början utkommet⁹⁾. Detta Häfte in-^{Flora. Iste}
^{Abth. 70:s-}
^{74:s Heft.}

⁷⁾ Synopsis der deutschen und schweitzer Flora, enthaltend die genauer bekannten Pflanzen, welche in Deutschland, der Schweiz, in Preussen und Istrien wild wachsen und zum Gebrauche der Menschen in grössern Menge gebauet werden, nach dem De Candollischen Systeme geordnet, mit einer vorangehenden Uebersicht der Gattungen nach den Classen und Ordnungen des Linnæischen Systemes bearbeitet. Von W. D. J. Koch. — Erste Abtheilung. — Frankfurt a. M. 1837. 8:o.

⁸⁾ Genera Plantarum Floræ Germanicæ iconibus et descriptionibus illustrata. Auctore Th. Fr. Ludv. Nees v. Esenbeck. — Fasc. XIV, XV & XVI. — Bonnæ. — 8:o. c. Tab.

⁹⁾ Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. — Von Jac.

III:te Abth. 16:s Heft. innehåller en af Hoppe författad Monographie öfver 16 arter af *Juncus*. Här äro följande arter afbildade och beskrifna: *J. arcticus* Willd., *balticus* Dethard., *conglomeratus* L., *effusus* L., *glaucus* Ehrh., *acutus* L., *maritimus* Lamarek., *bottnicus* W.b.g., *tenuis* Willd., *stygius* L., *monanthos* Jacq., *trifidus* L., *Jacquini* L., *castaneus* Sm., *fusco-ater* Schreb. och *lamprocarpos* Ehrh.. — Äfven 72:dra, 73:dje och 74:de Häftena äro sedermera utgifna, men jag känner ej, hvilka Växter, som uti desamma äro afbildade, Texten till dem säges vara bearbetad af Koch. — Af III:dje Afdelningen är 16:de Häftet utgifvet och innehåller figurer af *Svampar* med text, författad af Dr Rostkovius i Stettin. Jag har ej eller sett detta Häfte.

Bluff, Esenbeck sen. & Schauer. Compendium Af Bluff's, Esenbeck d. ä. och Schauer's Compendium Floræ Germaniæ Sectio I är Första Tomens Andra Del utgifven ¹⁰⁾. Den innehåller Classerna Hep-

Sturm. — I:ste Abtheilung. 71:s, 72:s, 73:s & 74:s Heft. — III:te Abtheilung. 16:s Heft. — Nürnberg. 1837. — 12:o.

¹⁰⁾ Compendium Floræ Germaniæ. Sectio I. Plantæ Phanerogamicæ seu vasculosæ. Scripserunt Math. Jos. Bluff et Carol. Ant. Fingerhuth. — Editio altera aucta et amplificata, curantibus M. J. Bluff, C. G. Nees von Esenbeck et J. C. Schauer. — Sect. I. T. I. P. II. Norimbergæ. 1837. 12:o. pp. 448 & 2.

Vaccinium intermedium Ruthe: foliis ovalibus ovatisque subserrulatis subtus vix punctatis sempervirentibus, floribus plerumque in racemis terminalibus paucifloris vel sæpius subsolitariis axillaribus, corollis subcampanulatis, antherarum aristis arcuato-erectis. Ru-

tandria till och med Didynamia efter det Linnéiska Systemet. Om detta arbetes beskaffenhet har jag uti Års-Ber. för år 1836 Ss. 142 & 143 redan lemnat underrättelser. Det är ett med kritik bearbetadt verk, uti hvilket Förfne med mycken omsorg begagnat alla de i sednaste åren gjorda upptäckter och förbättringar samt nyare åsigter i nomenclatur och föremålens behandling. Denna upplaga är omarbetad, grundad på mycken egen granskning och väl förtjent af det bifall, som den erhållit. Då jag nyligen lemnat utdrag ifrån Koch's Synopsis Floræ Germanicæ &c., så torde det vara mindre behöfligt att äfven ifrån närvarande arbete meddela utdrag, heldst mycket i uppställningen och namn-bestämningen måste enligt sakens natur blifva likartadt. Måhända torde likväl en eller annan anmärkning böra ifrån detta arbete meddelas. — *Vaccinium intermedium* Ruthe Fl. March. Brandenb. ed. 2. är möjligtvis en batard af *V. Myrtillus* och *V. Vitis idæa*; den är upptäckt vid Berlin. Jag skall i en not meddela dess här gifna artmärke och

Floræ
Germanicæ.
Sectio
I. T. I.
P. II.

the Fl. March. Brandenb. Ed. 2. p. 377. c. iconē." — Bluff, Esenbeck & Schauer Comp. Fl. Germ. Sect. I. T. I. P. II. p. 9. "In agro Berolinensi. $\frac{1}{2}$.

"Medium quasi *V. Myrtillum* inter et *V. Vitem idæam* tenet, sed habitu posteriori accedit. Rami plerumque subangulati sunt; folia adulta iis *V. V. idææ* similia, juventute ea *V. Myrtilli* referunt. Corolla quam illarum major et patentior. Anthæræ *V. Myrtilli*." Bluff, Esenbeck & Schauer l. c. p. 9 & 10.

iakttagelserna om densamma. Vid artbestämningen af tyska Växterna närma sig Författarnes åsigter till Reichenbach's; de hafva alltså antagit ett långt större antal af arter än Koch, äfvensom de uppletat flera af Koch förbisedda arter. Att här anställa en jemnförelse vore för Svenska Botanister af föga intresse. Författarne vilja åtskilja *Pyrola rosea* Sm. Engl. Bot. T. 36. t. 2543 ifrån *P. minor* L., oagtadt Smith sjelf erkände (i Rees Cyclop. och i Engl. Fl.), att de utgjorde samma art, och att misstaget med denna bestämning uppkom deraf, att af *P. minor* fanns en mindre riktig figur i Engl. Bot. T. 3. t. 158, och att han ifrån Sverige erhållit ett exemplar af *P. minor* L. under namn af *P. media* Sw.z. — Af *Saxifraga* hafva Författarne upptagit 54 arter. — *Alsineæ* äro bearbetade enligt Fenzl's Monographie af desamma. — Arterna af *Rubus* äro af Författarne sjelfva granskade, och ehuru de förminskat de af Weihe antagna, så hafva de likväl erkänt 28. — Släktet *Rosa* eger här 17 arter, o. s. v..

Meigen's
Deutschl.
Flora, 2:r
B.d. 1:s &
2:s Heft.

Af Meigen's Deutschlands Flora äro 2:dra Bandets 1:sta och 2:dra Häften utgifna, men jag känner ej närmare deras innehåll. Detta arbete åtföljes af lithographierade Tabeller, på hvilka Växter äro afbildade¹⁾.

Äfven

¹⁾ Deutschlands Flora oder systematische Beschreibung der in Deutschland wild wachsenden und im Freyen angebaut werdenden Pflanzen. Von Joh. Wilh. Meigen. — 2:r

Äfven Dav. Dietrich's Deutschlands Flora är fortsatt. Af Andra Afdelningen äro 10:de—20:de Häftena utgifna. Växterna äro uppställda efter familjerna och afbildade i illuminerade figurer, men verkets mera speciella beskaffenhet är för mig okänt ²⁾).

Samme Författare fortsätter ock sin Flora Universalis, af hvilken Andra Bandets 48—57:de, 59:de, 61—63:de Häftena samt 3:dje Bandets 1:sta Häfte äro utgifna I hvarje Häfte förekomma 10 illuminerade figurer af Växt-arter. Verkets vidare inrättning känner jag ej ³⁾).

Af Dr Alb. Dietrich's Flora Regni Borussici är 5:te Bandet eller Årgången 1837 utgifven ⁴⁾. Här framställas figurer och beskrifningar öfver Preussiska Växterna, i likhet med det bekanta verket English Botany. I hvarje årgång äro 72 Växter afbildade.

En af Prahl författad Förteckning öfver Växterna omkring Gustrov utkom

D. Dietrich's
Deutschl.
Flora. 2:te
Abth. 10:s
—20:s
Heft.

D. Dietrich's
Flora Uni-
versal. 2:r
Bd. 48:s—
57:s, 59:s,
61:s—63:s
Heft.
3:r Bd
1:s Heft.

Alb. Dietrich's
Flora
Regni Bo-
russici. V:r
Band.

Prahl
Index
plantarum
&c.

B.d 1:s u. 2:s Heft. Mit 20 Steindrucktafeln.
— Essen. 1837. 8:o.

2) Deutschlands Flora &c. &c. Von Dav. Dietrich. 2:te Abtheilung. — 10:s—20:s Heft. Mit illum. Kupfertafeln. — Jena. 1837. 8:o.

3) Flora Universalis in colorirten Abbildungen, &c. &c. Von Dav. Dietrich. — 2:r Bd. 48:s—57:s, 59:s, 61:s—63:s Heft. — 3:r Bd. 1:s Heft. — Jena. 1837. 8:o.

4) Flora Regni Borussici &c. Flora des Königreichs Preussen, &c. Auctore Alb. Dietrich. — V:r Band. (1—12:s Heft). — Berlin. 1837. 8:o.

sidstlidne år ⁵⁾). Den upptager endast Växternas namn med uppgifter öfver växtställen och blomnings-tid.

G. F. W.
Meyer's
Chloris
Hanoverana.

Då jag nu haft tillfälle att närmare studera Meyer's Chloris Hanoverana eller Hannovers Flora, hvilken tillförne blott blifvit omnämnd (Se Års-Ber. för år 1836 Ss. 147 & 148), så skall jag ifrån densamma meddela de underrättelser, hvilka kunna ega något värde för kännedomen om Svenska Växterna.

Arbetet börjas med ett Företal, i hvilket Förf. redovisar för verkets uppkomst, innehåll och afhandlings-sätt. Han anmärker derjemte, att då han blifvit egare af det Herbarium, hvilket Ehrhart samlat i Upsala, och hvilket derföre eger ett större värde, att Växterna derstädes kunna anses att vara bestämda enligt Linné's egen åsigt af desamma, så anser Han, att Han genom denna Växt-Samling förmått att lemna viktiga upplysningar, hvilket kan synas vid afhandlandet af Släktena *Thalictrum*, *Hypericum*, *Erysimum*, *Hieracium*, *Rumex*, *Juncus*, *Salix*, m. fl.. Förf. omnämner derefter, att denna Flora utgöres af 113 phanerogamiska Växt-Familjer samt Filices eller Ormbunkar med 501 Släkten och 1285 arter, jemte en mängd af varieteter, hvilka af Förf. uppställas i gradationer med namn af Unter-

⁵⁾ Index Plantarum, quæ circa Guströviam sponte nascuntur, Phanerogamarum. Scripsit J. P. Prahl. — Prostat Guströvix apud *Opitzium*. — MDCCCXXXVII 8:o. pp. IV & 66.

Arten, Schein-Arten, Ab-Arten, Spiel-Arten och Abänderungen, så att inalles 2106 Växt-former upptagas.

Förf. erinrar derom, att Hannovers Flora lemnar i flersfaldigt afseende nya bidrag till Tysklands Flora, i det att dels såsom nya arter här uppföras *Sideritis hercynia* och *Lasiagrostis variegata* samt inemot 150 varieteter eller "Spiel-Arten," såsom Förf. benämner dem, dels här upptagas sådana arter, hvilka hitintills mest äro fundna i det högre Norden, men nu af Förf. upptäckta inom Hannover, såsom *Myriophyllum alterniflorum* D.C., *Artemisia rupestris* L., *Salix stipularis* Sm., *Allium strictum* Schrad., *Carex argyroglochin* Hornem., *C. loliacea* L., *Triticum acutum* D.C., samt slutligen äfven sådane, hvilka i Tyskland äro sällsynta eller förut icke fundna i de nordligare delarna af detta Land. Derefter följer en systematisk öfversigt af de tyska här afhandlade Växt-Familjer, hvilka endast till namn anföras. Sedan meddelas en uppställning af de Dicotyledoniska Familjerna och Slägtena.

Nu vidtager sjelfva Floran, i hvilken Växterna äro uppställda efter Växt-Familjerna, börjande med *Dicotyledoneæ: Ranunculaceæ*. — Släkten och arter upptagas utan kännemärken. Efter art-namnet förekomma de vigtigaste synonymmer, uppgifter om varaktighet, växt-plats och växt-ställen, hvilka sednaste äro högst talrika, och lemnas i geographisk ordning ifrån Landets sydliga trakter till de norra; slutligen följa cri-

tiska anmärkningar för de arter, om hvilka Förf. haft upplysningar att meddela — *Ranunculaceæ*: Vid *Thalictrum simplex* L. antages *Th. tenuifolium* Sw.z. såsom synonym, eller ännu noggrannare så föres den till den form af *Th. simplex*, hvilken af Willdenow blef kallad *Th. laserpitifolium*, och *Th. galioides* Nestl. är en afart. — *Th. angustifolium* Jacq. Hort. Vind. T. 3. Tab. 43 och *Th. nigricans* Jacq. Fl. Austr. T. 5. t. 42, anses att vara skilda arter. — Vid *Th. minus* L. b. *majus* upptages *Th. majus* Jacq. Fl. Austr. T. 5. tab. 420. — Släktena *Pulsatilla* Tournef., *Hepatica* Dillen. och *Ficaria* Dillen. erkännas. — *Ranunculus divaricatus* Schrank, (*R. aquatilis* β. Linn., *R. Panthotrix* α. & β. D.C.) och *R. fluitans* Lamarck (*R. aquatilis* δ. Linn.) antagas såsom varande ifrån *R. aquatilis* L. skilda arter, men Förf. anmärker, att *R. divaricatus* bör vidare granskas, om den förtjenar att såsom art frångiljas. — Vid *Aconitum Napellus* L. α. *elatum* (*Ac. neubergense* D.C. Syst.) säges, att *Ac. Napellus* ifrån Fahlun är en nordisk form, hvilken blott skiljer sig genom lägre stielk, mera hopträngd blomklase och smala bladflikar. — Till *A. Cammarum* L. hänföres *Ac. neomontanum* Willd.. — *Sempervivæ*: Af *Sedum Telephium* L. upptages en varieté * "floribus purpurascentibus" (*S. purpureum* Reichenb. Fl. exc., *S. Telephium* β. *purpureum* Linn.). Denna är här den vanligaste formen, hvaremot den med gulgröna blommor är den sällsyntare. —

Var. *a. maximum* (*S. maximum* Reichenb., *S. Teleph. ε. maximum* Linn.). Förf. anmärker, att *S. Telephium* Fl. Dan. tab. 686, om den ej är tecknad efter en genom odling urartad Växt, föreställer en från *S. Telephium* skild art, hvilken troligen är *S. Telephium purpureum* γ. Linn.. — Vid *Sedum reflexum* Linn. Sp. Pl. & Fl. Sv. App. anföres *S. rupestre* β. Linn. Fl. Sv. p. 153. Dess varieté *α. glaucum* är *S. rupestre* α. Linn. Fl. Sv., *S. reflexum* Fl. Dan. t. 1818, *S. glaucum* Smith. — Vid *S. rupestre* Linn. Sp. Pl. (excl. syn. Fl. Suec. & Dillen. Hort. Elth.) säger Förf., att denna art är i Sp. Pl. bestämdt characteriserad genom "folia glauca, crassius subulata, quinquefariam imbricata;" den har tilltryckta (imbricata), i regelbundna rader stående, styfva, nästan räta, aldrig tillbakaböjda blåaktiga blad, hvaremot *S. reflexum* har löst och oregelbundet i rader stående blad, här och der eller ensidigt krökta äfvenväl tillbakaböjda blad, hvilka vid odling aflägga sin blåaktiga färg. — *S. rupestre* Smith Engl. Bot. t. 170 & Engl. Fl., Mert. & Koch Deutschl. Fl. är en skild art, hvilken Förf. vill kalla *S. Dillenianum*, emedan den är afritad i Dillen. Hort. Elth. tab. 256. f. 333. Den är ej funnen i Tyskland. Han anser ock, att *S. Forsterianum* Smith Engl. Bot. tab. 1802 bör erkännas såsom egen art. — *S. villosum* L. förekommer här på sumpig, torfbunden ängsmark. — *Fragariaceæ*: Vid *Geum urbanum* upptages såsom en batard eller varieté *G. rivali-urbanum*, hvilken är *G.*

hybridum Ehrh. Herb.; *G. intermedium* Ehrh. Beitr. 6., Mert. & Koch Deutschl. Fl., Fl. Dan. tab. 1874. — Af *G. rivale* finnes batarden eller varieteten: *G. urbano-rivale*, som är *G. intermedium* Willd. Hort. Berol. t. 69. Förf. anmärker, att Ehrharts *G. intermedium* tydligen tillhör *G. urbanum* L., och har mindre, upprätta, eller svagt lutande blommor, utspärrade blomfoder-blad och långt-tillspetsade flikar hos de öfra stielk-bladen. — Willdenow's *G. intermedium* tillhör deremot *G. rivale* L., och har större, starkt lutande blommor, tillslutna blomfoderblad och korrt-tillspetsade flikar hos de öfra stielk-bladen. — Vid *Potentilla opaca* Linn. erinras, att den är så nära beslägtad med *P. verna* L., att den troligen med tiden blifver antagen såsom varieté af densamma. Förf. säger derjemnte, att *P. opaca* Engl. Bot. tab. 2449 ej tillhör den Linnéiska *P. opaca*, men att de engelska Botanisternas beskrifningar af *P. opaca* ej emotsvara den gifna figuren. *Tormentilla* L. förenas med *Potentilla*. — *Alchemilla montana* Willd. Enum. upptages såsom egen art; den växer på Harz och blommor en månad sednare än *A. vulgaris* L.. — *Rosaceæ*: *Rosa arvensis* Huds. är här sällsynt. — *R. cinnamomea* L. finnes ock härstädes. — Af *R. villosa* L. (*R. pomifera* Borkhaus.) upptagas varieteten *a. ovata* (*R. villosa* L., *R. tomentosa* Sm.); *b. mollissima* Gmel. Fl. Bad.). — Af *R. canina* har Förf. en varieté *a. puberula* (*R. systyla* Woods, *R. collina* Sm., *R. coriifolia* Fries); *b. setosa* (*R. col-*

lina Jacq., *R. dumetorum* Engl. Bot.); c. *subvillosa* (*R. dumetorum* Thuill., *R. collina* β. D.C. Fl. Fr., *R. sepium* Borkh., *R. cæsia* Engl. Bot.). — *Pomaceæ*: Till Släktet *Pyrus* hänföres äfven *P. domestica* Sm. (*Sorbus domestica* L.), *P. Aucuparia* Gärttn. (*Sorbus Aucuparia* L.) och *P. Aria* Ehrh. (*Cratægus Aria* Linn. Sp. Pl.). — Släktena *Amelanchier* Medicus & *Cotoneaster* Med. antagas. — *Malvaceæ*: Till *Malva vulgaris* Tragi Kräuterb. hänföres *M. neglecta* Wallr. (*M. rotundifolia* β. *grandior* W.b.g.), och såsom *M. rotundifolia* L. anses *M. pusilla* Engl. Bot., (*M. borealis* Wallm.). — *Tiliaceæ*: Af *Tilia* förekomma här: 1. *T. europæa* L., Engl. Bot. t. 610 (*T. vulgaris* Hayne, *T. intermedia* D.C. prodr. (excl. syn. Wahlenb.). Varieté a. (Unterart) *T. pauciflora* (*T. pauciflora* Hayne Arz-Gew. T. 3. t. 48, *T. platyphylla* D.C. prodr.). — 2. *T. parviflora* Ehrh., Engl. Bot. t. 1705. (*T. microphylla* Venten., *T. europæa* 1. *borealis* W.b.g Fl. Sv.). — *Geraniaceæ*: *Geranium rotundifolium* L. är sällsynt, men *G. pusillum* L. synes vara allmän. — *Hypericineæ*: Af *Hypericum* växa här nio arter. *H. tetrapterum* Fries (*H. quadrialatum* W.b.g.) är allmän. — *H. quadrangulum* Linn. Sp. Pl., Diss. de Hyp. (*H. dubium* Smith Engl. Bot. t. 296). Varieté a. (Spiel-Art) *perfoliatum* (*H. quadrangulum* W.b.g Fl. Sv., *H. tetragonum* Fries Fl. Hall., *H. commutatum* Nolte., *H. dubium* Leers.). Förf. anmärker, att enligt exemplar af *H. quadrangulum* L., samlade

af Ehrhart vid Upsala, äfvensom enligt Linné's yttrande i den anförda afhandlingen, bevisas, att den form, hvilken saknar genomskinliga glandler hos bladen, och som är allmännast i Tyskland, är den verkliga *H. quadrangulum* Linn.. — Förf. tillägger, att båda formerna förekomma i Sverige enligt exemplar, skickade af Prof. Wahlenberg, och till följe af den af Prof. Fries i Fl. Hall. gifna beskrifning. Varieteten skall alltså utmärka sig med genomskinliga glandler hos bladen, och har mer utbildade stjelk-kanter. Att Linné urskiljt dessa båda former är knappast troligt. Förf. erinrar derjemte, att man ock träffar exemplar af hufvud-formen med spridda puncter, och på torra ställen finner man andra, hos hvilkas stjelkar det ena paret af kanterna alldeles förlora sig. — *Epilobineæ*: Vid *Epilobium parviflorum* Schreb. anmärkes, att *Ep. rivulare* W.b.g. kan anses såsom en nordisk form af denna art. — Af *Ep. roseum* Schreb. upptages en varieté * floribus saturatioribus, till hvilken hänföres *Ep. purpureum* Fries Fl. Hall. — Förf. säger ock, att De Candolle i Fl. Fr. och i Prodr. T. III. alldeles misskänt *E. roseum*, i det att de flesta derstädes upptagna synonymier tillhöra *E. organifolium* Lamarck (*E. alsinæ-folium* Villars). Detta gäller i synnerhet för *Ep. trigonum* Schrank, hvilken af Mertens och Koch upptages såsom egen art, då de med densamma förena *E. montanum alpestre* Jacq. (*E. alpestre* Hoppe Cent.), utesluta *E. alpestre* Schmidt och

beskrifva den af Hoppe bestämda Växt. Men så väl Jacquin's, Hoppe's och Schmidt's *E. alpestre* är *E. organifolium* Lam.. — Af *Ep. tetragonum* L. har Förf. följande varieteter: a. *ramosissimum* (*Ep. tetragonum* β . Willd., Fl. Dan. tab. 1267, *Ep. obscurum* Schreb. Fl. Lips., Reichenb. Ic. 2. t. 199). — b. *puberulum* (*Ep. virgatum* Fries Fl. Hall., *E. tetrag.* β . *virgatum* W.b.g.) — c. *montanum* (*Ep. nutans* Schmidt Fl. Boh. Cent. 4. p. 82. t. 497, Reichenb. Ic. 2. t. 180. f. 313). — d. *alpinum* (*Ep. alpinum* Linn. Sp. Pl. Ed. 2, Fl. Dan. t. 322, Engl. Bot. tab. 2001). Förf. anmärker, att man ansett märkets delning (flikning) eller icke delning hos *Epilobii*-arterna såsom något oföränderligt, och deruppå grundat arternas åtskiljande och uppställning. Orsaken till denna villfarelse, säger han, är tvåfaldig. 1:o befinnes märkets beskaffenhet stå i samband med blommans utbildnings-tillstånd; först då detta är slutadt, hafva märkets flikar bildat sig, och för hastigt utvecklade eller sent efterföljande blommor hafva ofta odelade (oflikade) märken, då de, i vanlig tid utvecklade, i samma klase, hafva dem delade. 2:o Hänga hos några arter märkets flik-stycken så fast tillsammans, att det fordras det omsorgsfullaste användande af ett tjenligt instrument för att under förstorings-glas se delningen, äfven då den går djupt ned. Detta anser han i synnerhet vara händelsen med *Ep. roseum* och *Ep. tetragonum*. Hos det förra fann Förf. märkena mer-

ändels djupt tvåflikade, men hälfterna klibba fast tillsammans; hos *det sednare* fann Förf. så väl fyrflikade, tvåflikade och odelade (oflikade) märken hos samma exemplar. Af dessa orsaker härleda sig, säger Förf., motsägelserna om märkets beskaffenhet hos *Epilobii*-arterna. Förf. erinrar slutligen, att alla tyska *Epilobii*-arter hafva vid normal utveckling flikade märken, och hos de på bergen växande former äro dessa flikar mindre märkbara. — Vid *Circaea Lutetiana* L. upptages en varieté (Spiel-Art) a. *cordifolia* (*C. alpina* Engl. Bot. tab. 1057) och batard eller varieté (Schein-Art). c. *alpino-Lutetiana* (*C. intermedia* Ehrh. Herb. (Exemplaren ifrån It.), *C. Lutetiana* β . W.b.g.). — Äfven vid *C. alpina* L. förekommer en batard eller varieté (Schein-Art). c. *Lutetiano-alpina* (*C. intermedia* Ehrh. Herb. (Exemplaren ifrån Deister), *C. alpina* β . Schrad. Fl. Germ.). Förf. säger, att till följe af bestämningen af dessa 2 batard-bildningar, så förklaras särskilda Författares motsägelser om blom-bildningen hos *C. intermedia*. Hos båda batarderna förtvina frukterna nästan utan undantag. — *Lythrarieæ*: Vid *Elatine Hydropiper* Linn. (*E. Schkuhriana* Hayne. Schkuhr. Handb. t. 1095) erinrar Förf., att han i Hannover blott funnit denna art med oskaftade eller knappt märkligt skaf-tade blommor och frukter, ehuru Mertens och Koch i Deutschl. Fl. T. 3. s. 69 anse den med långskaftade blommor försed-da *El. hexandra* D.C., Engl. Bot. t. 955 (*E. tripetala* Smith Engl. Fl.) såsom den

i Tyskland allmännast förekommande art. — Förf. anmärker äfven, att *El. Hydro-piper* D.C., Vaillants Bot. paris. tab. 2. f. 2. (*E. major* Alex. Braun) är en ifrån den tyska och den nordiska väsendtligen skild art. — *Saxifragaceæ*: *Saxifraga cæspitosa* L. förekommer på Harz, och af densamma upptagas talrika varieteter, fordom ansedda såsom arter, t. ex. *S. decipiens* Ehrh., *villosa* Willd., *palmata* Sm. m. fl. — *Fumariaceæ*: Af *Fumaria officinalis* har Förf. 2:ne varieteter: a. *scandens* af 2 till 3 fots höjd och b. *minor* (*F. densiflora* D.C. prodr.), som knappt är en half fot hög, har blommorna axformigt täta och något större. — *F. Vaillantii* Loisel. växer äfven här. — *Cruciferæ*: Af *Barbarea vulgaris* Br. har Förf. en varieté: a. *patens* (*B. vulgaris* β. W.b.g., *B. arcuata* Reichenb., *B. taurica* D.C.). — Till *Sisymbrium* hänföres ock *S. Alliaria* Scop. (*Erysimum Alliaria* L.). — Vid *Erysimum hieracifolium* L. Reichenb., Ic. I. tab. 12. anföras såsom synonymmer *E. strictum* Fl. d. Wetter., Mert. & Koch Deutschl. Fl., *E. virgatum* D.C. prodr.. Till varietéten a. *subintegerrimum* höra *E. virgatum* Roth, Mert. & Koch l. c., Reichenb. Ic. 2. tab. 149,, *E. longisiliquosum* Schleich., D.C., och Förf. säger, att *E. hieracifolium* L. och *E. odoratum* Ehrh. blifvit mycket förblandade i De Candolle's Syst. och Prodr.. — *E. odoratum* Ehrh., Mert. & Koch Deutschl. Fl. (*E. hieracifolium* Jacq. Austr. I. tab. 73., *E. strictum* D.C. Syst. (excl. syn. Fl. Wetter.).

Förf. hitförer ock *Cheiranthus erysimoides* Linn. Fl. Sv. enligt Ehrhart's Herbarium. — En varieté: a. *crepidifolium* (*E. crepidifolium* Reichenb. Ic. I. tab. 6, *E. hieracifolium* D.C. Syst. (nämligen artmärke och beskrifning)). — Förf. anmärker, att stiftets förhållande i längd till skidans bredd har han funnit föränderligt. — *Farsetia* Br., *Capsella* Moench., *Teesdalia* Br., *Neslia* Desv. antagas. — Vid *Cochlearia officinalis* L. säger Förf., att vid kusterna, hvarest sand är den rådande jordgrunden, öfvergå de i det feta hafs-slammet en fot högt växande plantor till mindre former; med aftagande storlek blifva bladen njurformiga, njurformigt-rundade, och hos små 4 till 5 tum höga exemplar slutligen runda och helbreddade; äfven skidorna öfvergå nu hos dessa små exemplar till cirkelrund form. Förf. tillägger, att då man vid kusterna iakttagit dessa förändringar, så öfvertygar man sig lätt, att *C. groenlandica* L. och *C. pyrenaica* D.C. ej äro egna arter, utan endast former af *C. officinalis* L.. — Vid *C. anglica* L. anmärkes, att *C. anglica* Wahlenb. Fl. Lapp. ej hörer hit, enligt exemplar af Författaren; den närmar sig snarare till *C. oblongifolia* D.C.. — Till Slägtet *Armoracia* Rupp. hänföres ock *A. amphibium* Mey. (*Nasturtium amphibium* Br., *Sisymb. amphibium* Linn.). — *Papilionaceæ*: Till *Lathyrus palustris* L. hörer *L. vicæformis* Wallr., D.C., och är endast en form med mera jemnbreda blad. — Vid *L. heterophyllus* L. (*L. intermedius* Wallr.,

D.C.) upptages varieteten *a. unijugus* (*L. latifolius* Linn. Fl. Sv. Ed. 2, *L. sylvestris* β . *platyphyllus* W.b.g. Fl. Sv.), Fl. Dan. tab. 785. Förf. anmärker, att hos *L. heterophyllus*, hvilken har bredare, kortare och trubbigare blad, äro blomfodrets 3 nedre tänder nästan tre gånger så långa som de öfre, då deremot hos *L. sylvestris* de nedre blomfoder-tänderna i längd knappt öfverträffa de öfre. — *L. heterophyllus* bär ofta blott ett blad-par på bladskafvet, men Förf. tror ej, att den går öfver till *L. sylvestris*. — Af *Vicia cracca* L. anses *V. tenuifolia* Roth såsom en varieté: *tenuifolia*, och af *V. sativa* L. anföres en afart *angustifolia*, hvilken är *V. angustifolia* Roth (*V. sativa* β . Linn.). — Förf. skiljer med Schkuhr *Lotus uliginosus* (*L. major* Smith) ifrån *L. corniculatus*, emedan han ej sett den genom mellan-former öfvergå till *L. corniculatus*. Han säger, att den ock synes ega ett olikartadt parenchyma, emedan den vid torkning blånar, hvilket *L. corniculatus* ej gör. Det anmärkes, att *Melilotus Kochiana* Willd. (*M. dentata* Wallr.) har små gula luktlösa blommor, och de irreguliert skrynkliga frukterna äro mörkt färgade och utan hår. — *M. officinalis* Willd. har stora välluktande gula blommor. — *M. vulgaris* Willd. har små hvita blommor. — Vid *M. Petitpierreana* Willd. (*M. arvensis* Wallr.) erinrar Förf., att han aldrig funnit den med hvita blommor, och att Willdenows uppgift om dess hvita blommor beror af ett misstag, samt

att De Candolle angifver blommörnas färg att vara gul (Schrad. Neu. Journ. 2. 2. u. 3. S. 337.). — Vid *Anthyllis vulneraria* L. upptages en varieté *a. sericea*, hvilken är *Anth. maritima* Schweigger. — Vid *Ononis arvensis* Retz. (W.b.g. Fl. Sv., Fl. Dan. tab. 1584), omnämnes, att den är *O. spinosa a. mitis* Linn. Sp. Pl. Ed. 2. & Fl. Sv. enligt af Ehrhart vid Upsala samlade exemplar och *O. procurrens* Wallr., D.C. samt *O. hircina* Auctor., men ej Jacq.. Varieté: *a. repens* är *O. repens* Linn. Sp. Pl. Ed. 2. (Hayne Arz. Gew. 11. tab. 44, Dillen. Hort. Elth. t. 25, *O. procurrens* β . *repens* D.C.). — Förf. säger, att på mager stenig jord bildar den böjliga tornar, blifver lägre och ligger till större delen af sin längd utefter marken, har kortare, trubbigare blad och luktar då mindre illa än den vanliga formen. Varieteten är alldeles nedliggande har hvitaktig stjelk och nästan runda blad. — Förf. anmärker, att *O. arvensis* Wallr. är *O. hircina* Jacq. Hort. Vindob. T. 1. tab. 93 (*O. altissima* Lamarck. Enc. T. 1. p. 506), hvilken är en ifrån *O. arvensis* Retz skild art, som ej finnes i Norra Tyskland, i Scandinavien eller i England. Han tillägger, att Dryander's anmärkning i Retzii Obs. bot. P. 2. p. 21 gaf anledning till den oriktiga tanka, att *O. arvensis* Retz. tillhörde *O. hircina* Jacq.. — Till *O. spinosa* L hänföres *O. spinosa* β . Linn. Sp. Pl. (Hayne Arz. Gew. T. 11. tab. 43, *O. arvensis* β . Smith. Fl. Br., *O. spinosa* α . De Cand. Prodr.). — Till Varieteten

a. *glabrescens* hörer *O. spinosa* γ. D.C., *O. antiquorum* Linn. Sp. Pl.; den är smalbladig och har tornar, hvarigenom den skiljes ifrån den sträbbladiga och merändels utan tornar varande *O. arvensis* a. *repens*. — *Polygalæ*: *Polygala comosa* Schkuhr. har Förf. äfven funnit med violett-blåaktiga och med hvita blommor. — Af *Pol. vulgaris* L. anses *P. alpestris* Reichenb. Ic. I. tab. 23. f. 45. såsom en mindre form. — Varieteten a. *stenoptera* är *P. oxyptera* Reichenb.. — Varieteten b. *decipiens* är *P. amblyptera* Reichenb.. — Vid *P. amara* Linn. anförer Förf. äfven Jacq. Fl. Austr. T. 5. tab. 412, D.C. prodr. (artmärket), och såsom synonym Reichenb. Fl. excurs. (under *P. uliginosa*) & Ic. I. tab. 22. f. 42 och *P. amarella* Reichenb. Fl. exc. (under *P. amara*) & Ic. I. tab. 22. f. 43, 44; den varierar med blåröda och med hvita eller af hvitt och blått färgade blommor. Varietéter finnas: a. *stenoptera*, till hvilken hörer såsom synonym *P. austriaca* Reichenb. Ic. I. t. 21. f. 39 (då blommorna äro hvitaktiga). b. *tenella*; hit hänföres *P. uliginosa* Reichenb. Ic. I. tab. 21. f. 40 & 41. — Reichenbach's synonymer äro här mindre redigt anförda. Koch har, som det synes, bättre ordnat varieteterna. — *Violarieæ*: *Viola arenaria* D.C. antages såsom egen art. Varieteten a. *livida* är *V. arenaria* β. Mert. & Koch (*V. Allionii* β. Reichenb. Ic. I. tab. 73). — Af *Viola canina* L. upptager Förf. 4 varieteter: a. *sylvestris* (*V. sylvestris* Reichenb.). b. *ericetorum*

(*V. lancifolia* Thore). c. *collina* (*V. ericetorum* Schrad.). d. *calcareo* (*V. canina* β. *calcareo* Reichenb.). — Till *V. lactea* Sm. Engl. Bot. t. 445 hänförelse Förf. äfven *V. lactea* Mert. & Koch Deutschl. Fl. (med uteslutande af *V. lancifolia* Thore, Reichenb. & Wallroth), Reichenb. Fl. exc. (med uteslutande af *V. persicifolia* Schreb. & Roth), Ic. I. tab. 99 (med uteslutande af figurerna c. d. e. f., hvilka tillhöra *V. persicifolia*), *V. lactea* et β. *stricta* W.b.g. Fl. Sv. (*V. stagnina* Mert. & Koch, *V. Ruppilii* Allion.). Förf. anmärker, att han af Dr Tengström erhållit lappska exemplar af *Viola montana* L., hvilka äro en blåblommig *V. lactea* i sednare stadium, och att med densamma äfven instämmer, hvad Wahlenberg säger i Fl. Sv. om *Viola montana*. Emedlertid är väl denna anmärkning oriktig, emedan Svenskarnes *V. montana* ofelbart hör till *V. canina*, om den med någon annan skall förenas. — Vid *V. persicifolia* Schreb. anføres *V. pratensis* Mert. & Koch såsom synonym. — Till varieteten a. *pubescens* hör till *V. persicifolia* Mert. & Koch (med uteslutande af den del af Synonymien, hvilken tillhör hufvud-arten) Reichenb. Ic. I. tab. 100. Härvid måste anmärkas, att synonymerna för *V. lactea* och *V. persicifolia* Schrad. fordra en ytterligare granskning. De Svenska Botanisterna anse: 1:o Att till *V. persicifolia* Schreb. hör till *V. stagnina* Mert. & Koch, hvilken är *V. lactea* β. *stricta* W.b.g. Fl. Sv. (med uteslutande

tande af Fl. Dan. tab. 1329). 2:o Till *V. pratensis* Mert. & Koch hänföres *V. lactea* Smith och *V. lactea* a. W.b.g. Fl. Sv.. Slutligen åtskilja Svenskarne äfven *V. stricta* Hornem. Fl. Dan., hvilken anses vara *V. nemoralis* Kütz. och *V. Ruppii* Koch. — Då namnet *V. lactea* Smith är äldst, så bör det väl rätteligen antagas i stället för det vida yngre *V. pratensis*. En annan fråga är den, om dessa Växter ega tillräckliga och säkra kännetecken för att kunna med skäl antagas såsom arter. — Om *V. tricolor* anföres, att jordgrunden har ett mycket märkbart inflytande på mångfalden af dess former och olikheten af bestånds-delar och krafter hos denna Växt, hvilket inflytande man kan iakttaga, om man bereser Landet i sammanhang ifrån bergs-trakterna ut till kusterna. De låga och storblommiga formerna af *V. tricolor* tillhöra den kiselbundna och kiselbundet sandiga bergs-grunden, och endast genom bergs-vatten föres den ned åt Landet. Deremot blifva blommorna smärre på slätt-landet. I torr och het sand i låglandet beklädes Växten i flerfaldiga grader med styfva späda hår, och denna jord-grund orsakar en mångfaldig förändring af blom-färgorna. — *Sileneæ*. — Förf. anser, att flera hithörande Släktens kännetecken ännu äro vacklande, och Han meddelar därför sådana, hvilka han anser vara bestämdare ⁶⁾. —

⁶⁾ *Dianthus* L.: *Calyx* tubulosus, cylindricus, basi bracteatus. *Pet.* 5 ungue lineari. *Caps.* 1-locularis."

Till *Lychnis* hänföras ock *L. Githago* Lamarck (*Agrostemma Githago* L.), och Förf. åtskiljer *L. vespertina* Sibth. (*L. dioica* β. L.) ifrån *L. dioica* Linn. med röda blommor. (*L. diurna* Sibth.). Han anmärker, att de arter af *Silene*, hvilka ega enrummigt fröhus, tillhöra *Lychnis*. — Släktet *Viscaria* Rupp. antages: *V. vulgaris* Röhl. (*Lychnis Viscaria* L.). Hit hörer ock den syd-tyska *Visc. alpina* Mey. (*Lychnis alpina* L.), hvilken i De Candolle's Syn. Fl. Gall. p. 391 oriktigt upptages i afdelningen med enrummigt fröhus och i Prodr. med ? anføres med femrummigt fröhus). — I Släktet *Silene* förekommer äfven *S. Cucubalus* Wibel (*S. inflata* Sm., *Cucubalus Behen* L.). Släktet *Cucubalus* har här blott en art: *C. bacciferus* L.. — *Alsineæ*: Till *Stellaria* L. hänföres ock *St. aquatica* Scop. (*Cerastium aquaticum* L.). — *St. glauca* Wither. erkännes såsom egen art. — Af *St. graminea* L. har Förf. Varieteten a. sca-

Gypsophila L.: *Cal. tubulosus*, basi nudus. *Pet.* 5, in unguem brevem cuneatum attenuata. *Caps.* 1-ocularis."

Saponaria L.: "Cal. tubulosus, basi nudus. *Pet.* 5, ungue lineari. *Caps.* basi 2-l. 4-ocularis."

Lychnis L.: "Cal. tubulosus, basi nudus. *Pet.* 5, ungue lineari. *Caps.* 1-ocularis."

Viscaria Rupp.: "Cal. tubulosus. *Pet.* 5. *Caps.* 5-ocularis."

Silene L.: "Cal. tubulosus. *Pet.* 5. *Caps.* 3-ocularis."

Cucubalus L.: "Cal. tubulosus. *Pet.* 5. *Bacca.*" (*Cucub. bacciferus* L.).

briuscula, hvilken Förf. anser att vara *St. Friesiana* Seringe i D.C. Prodr. (*St. longifolia* Fries, ej Mühlenb.), men Prof. Fries upplyser, att denna varieté ej är den verkliga *St. Friesiana*, utan en form af *St. graminea*. Förf. säger, att iakttagelser af varieteten i kust-sands-trakterna har öfvertygat honom, att *St. graminea* öfvergår i *St. Friesiana*. Uti *Stellaria* upptager Han ock *St. umbellata* Meyer, hvilken är *Holosteum umbellatum* Linn., som Han uppställer i en egen afdelning "floribus umbellatis," då de öfriga upptagas i afdelningen "floribus cymosis." — Förf. anmärker, att hos *Alsineæ* är indelningen efter antalet af befruktnings-delarna högst osäker, hvarföre han anser förmanligast att bestämma Släktena efter förhållandet af antalet af frukt-skalen hos det alltid enrummiga fröhuset till antalet af Stiften ⁷⁾. — Vid *Cerastium vulgatum* Linn. Sp. Pl. & Herb., Engl. Bot. tab. 789 an-

⁷⁾ *Stellaria* L.: "Cal. 6-sepalus. Pet. bipartita, bifida l. lacinulata. Caps. 1-locularis, ovata, valvis stigmatum numero duplici (6 l. 10) dehiscens."

Cerastium L.: Cal. 5-sepalus. Pet. 5. bifida. Caps. 1-locularis, cylindracea, apice subcurvato valvis stigmatum numero duplici (8 l. 10) dehiscens.

Arenaria L.: Cal. 5- (rare 4-) sepalus. Pet. 5 (rare 4.) integra. Caps. 1-locularis, ovata, apice valvis stigmatum numero duplici (6 l. 8) dehiscens.

Alsine L.: "Cal. 5- (4-) sepalus. Pet. 5 (4) integra l. o. Caps. 1-locularis, valvis stigmatum numero simplici (3, 4 l. 5) dehiscens."

föras såsom synonymer: *C. ovale* Pers., *C. glomeratum* Thuill., och vid *C. viscosum* Linn. Sp. Pl., Engl. Bot. tab. 790 upptages såsom synonym *C. triviale* Link. Dess varieté a. *glabrescens* är *C. holosteoides* Fries. — Förf. säger, att de af Ehrhart vid Upsala samlade och med namn af *C. viscosum* betecknade exemplar af denna Växt bestyrka Smith's utsago, att den med långa blomskaft och vanligen mindre glanduleust-klibbiga arten är Linné's *C. viscosum*. Förf. tillägger, att fastän den ofta förekommer mindre glanduleus och knappt klibbig, så finner man likväl exemplar, hvilka i klibbighet öfverträffa *C. brachypetalum* Desportes, men att förhållandet af blomskaftens längd till blomman, samt blad-formen lätt åtskilja dessa arter. För denna *C. brachypetalum* Desport. anföras såsom synonymer: *C. barbulatum* W.b.g. Fl. Carp. och *C. strigosum* Fries. — Vid *Alsine tenuifolia* W.b.g. följer Förf. den af Mertens och Koch gifna åsigt, att *Als. viscosa* Schreb. är en varieté af den ofvannämnda, (*Als. tenuifolia* a. *viscosa*). Till *Alsine* hänförer äfven Förf. alla arter af *Spergula* och *Sagina*; således har han här *Alsine nodosa* Mey. (*Spergula nodosa* L.); *Als. saginoides* Mey. (*Sperg. saginoides* L.) med varieteten a. *mucronata* (*Sperg. subulata* Sw.z.); *Als. procumbens* Mey. (*Sagina procumbens* L.) & Var. a. *ciliata* (*Sag. ciliata* Fries); *Als. Donii* Mey. (*Sag. maritima* Don, *S. stricta* Fries); *Als. apetalata* Mey. (*Sag. apetalata* L.); *S. arvensis* Mey. (*Sperg. arvensis* L.) & a. *maxima*

(*Sperg. maxima* Weihe); *Als. pentandra* Mey. (*Sperg. pentandra* L.) vch varieteten *a. sativa* (*Sperg. sativa* Boenningh.; *Als. marginata* Mey. (*Als. marina* W.b.g. Fl. Sv., *Aren. marginata* D.C., *Ar. marina* Engl. Bot. t. 958). Förf. anmärker, att *Arenaria media* Linn. förblifver en tvifvelaktig Växt, äfven om man utesluter alla synonymer. Blommorna hos denna *Als. marginata* äro ej hvita, såsom Linné benämner dem, utan blekt rosenröda. Förf. anser, att den är en ifrån *A. marina* alldeles skild art, och han säger, att då man ser dem vid hafs-stränder, så urskiljer man dem lätt ifrån hvarandra. *A. marginata* har dubbelt större, mycket blekare blommor, och dess fröhus äro dubbelt längre än blomfodret. Den växer här endast vid hafvet. — *Als. marina* (*Aren. marina* Roth, *A. rubra* β. L., Fl. Dan. tab. 740.) växer så väl vid Salt-källorna och Salinerna som på hafs-kusterna. — *Umbelliferæ*: Dessa äro i allmänhet ordnade enligt Koch's uppställning. Vid *Cnidium venosum* Koch upptager Förf. såsom synonymer: *Seseli venosum* Hoffm. Fl. Germ., *S. dubium* Schkuhr, *Selinum lineare* Schumach.. Han anmärker, att denna Växt troligen är *Selinum sylvestre* Linn.. — Till *Sium* hänföres *S. inundatum* Wiggers (*Sison inundatum* Linn.). — *Corneæ*: *Cornus suecica* L. är funnen i Ost-Friesland. — *Gentianeæ*: Vid *Gentiana Amarella* Linn. anföras såsom synonymer: *G. axillaris* Reichenb. Ic. II. tab. 130 och *G. obtusifolia* Ic. II. tab. 129. f

248. derjemte upptagas följande varieteter: a. *ericetorum* (*G. uliginosa* Willd., Reichenb. Ic. I. tab. 58. — En afart *A. grandiflora* (*G. germanica* Willd., Barrel. Ic. t. 102). — Varieteten a. *minor* är *G. critica* Ehrh. Herb. exs. N. 152. — Förf. erinrar derom, att *G. obtusifolia* Willd. Sp. Pl., som är en Alp-Växt, skiljer sig ifrån den allmänna storblommiga *G. Amarella* endast med den i förhållande till blom-foder-flikarna kortare blom-pipen. Men Han tillägger, att hos alla former af *G. Amarella* visar sig emedlertid detta förhållande så föränderligt, att man ej kan medgifva denna omständighet en rättighet att grunda en egen art. — *Asperifoliæ*: Till *Myosotis palustris* Wither. (*M. scorpioides* β. *palustris* Linn. Sp. Pl.) hänförras såsom synonymer *M. palustris*, *luxiflora* & *strigulosa* Reichenb.. — *M. cæspitosa* Schultz (*M. lingulata* Schultz., *S. scorp.* β. *parviflora* W.b.g.) synes vara allmän. — *M. sylvatica* Hoffm. (*M. scorp. sylvatica* Ehrh. Herb. exs., *M. scorp.* Fl. Dan. t. 583 (venstra fig.). Denna art finnes äfven med gula och blå samt med hvita blommor. — Varieteten b. *montana* är *M. alpestris* Schmidt. — Vid *M. arvensis* (*M. scorp. a. arvensis* Linn., *M. intermedia* Link) anmärker Förf, att Ehrhart äfven medförde denna Växt ifrån Upsala, och hade den i sitt Herbarium med den af Linné gifna benämning, men att Han sedan i Hannover samlade *M. arenaria* Schrad. (*M. stricta* Link) och utdelade den i sitt Herb. exs. N:o 51 med

namn af *M. scorpioides arvensis*. — Till *M. hispida* Schlechtend. anföras följande synonymer: *M. arvensis* Link, *M. arvensis* γ. *parviflora* W.b.g. Fl. Sv. med uteslutande af *M. intermedia* Link, *M. collina* Reichenb. (med uteslutande af *M. scorpioides collina* Ehrh.). — *M. versicolor* Smith är *M. scorpioides collina* Ehrh. Exs. N:o 51., hvilket sidstnämnde synonym är säkert, enligt såväl Ehrhart's Exsiccata-Samling som Hans eget Herbarium. — *M. arenaria* Schrad. (*M. stricta* Link, *M. scorpioides arvensis* Ehrh. Exs. N:o 4.). — Af *Anchusa officinalis* L. har Förf. en varieté "floribus azureis," till hvilken han hänförrer *A. angustifolia* Roth och *A. arvalis* Reichenb. Ic. III. tab. 297. — Förf. säger, att Växten förekommer med blå eller violetta blommor, utan att andra olikheter förefinnas. — Vid *Pulmonaria officinalis* L. anmärker Förf., att *P. officinalis* Hayne Arzn. Gew. T. 2. tab. 44 är *P. mollis* Wolf. — Till *P. angustifolia* anføres såsom synonym *P. oblongata* Reichenb.. Denna Växt förekommer på Harz-berget tillsammans med *P. azurea* Besser, och utgör en medel-länk emellan den sidstnämnda och *P. officinalis*, i det att den har bladform och beklädning lik den förra, men dess blad äro bredare och kortare än de hos *P. azurea*. — *Labiatae*: *Prunella grandiflora* Jacq. antages såsom egen art. — Vid *Thymus Serpyllum* Linn. anföras såsom synonymer: *Th. Chamædrys* Fries, *Th. Serpyllum* β. Linn. Sp. Pl. och såsom en varieté *A. angustifolius* upptages *Th. Ser-*

pyllum L., *Th. angustifolius* Pers., för öfrigt uppställas flera mindre betydande former. — Till *Calamintha* Moench hänföres *C. Acinos* Clairv. (*Thymus Acinos* Linn.). — Vid *Ajuga genevensis* Linn. upptages *Aj. alpina* Linn. såsom varieté. — Här finnes ock *Aj. reptans* L., men ej *Aj. pyramidalis*, om hvilken Förf. säger, att den i Tyskland är ganska sällsynt. *Sideritis hercynia* Mey. är en ny på Harz funnen art, hvilken är närmast beslägtad med *Sid. hyssopifolia* L. och *S. scordioides* L.. — Om arterna af *Mentha* meddelar Förf. flerfaldiga upplysningar, ibland hvilka likväl flera fordra rättelse. Jag torde här böra anföra de viktigaste synonymmer. Vid *Mentha sylvestris* L. (*M. gratissima* Roth) upptagas följande varieteter: a. *latifolia* (*M. nemorosa* Willd., Fl. Dan. t. 484). — b. *viridis* (*M. viridis* L., *M. sylvestris* δ . Koch). — a. *crispa* (*M. sylvestris* ϵ . Koch, *M. crispata* Schrad.). — 2. *M. aquatica* L. (*M. hirsuta* Linn., då den är starkare hårbeklädd); en afart *citriodora* är *M. citrata* Ehrh.. — En varieté a. *verticillata* Linn. Herb. (enligt Smith's uppgift) är *M. sativa* Linn. Sp. Pl. ed. 2., *M. acutifolia* Sm., *M. sativa* β . Koch. — Varieteten b. *rubra* är *M. rubra* Sm., *M. sativa* α . Koch. — Förf. säger, att till följe af sina iakttagelser kan han ej åtskilja *M. aquatica* L. & *M. verticillata* L. såsom arter. — 3. *M. gentilis* L. (*M. rubra* Sole). — Varieteten a. *angustifolia* är *M. gracilis* Smith. — 4. *M. arvensis* L. Af denna har Förf. följande trenne variete-

ter: a. *subrotunda* (*M. agrestis* Sole). — b. *lanceolata* (*M. gentilis* Smith i Engl. Bot. t. 2118 (med uteslutande af alla synonymer). — c. *gracilis* (*M. austriaca* Jacq. Fl. austr., *M. acutifolia* Reichenb. Fl. Exc. (med uteslutande af Engl. Bot. t. 2415), Ic. X. t. 973). — 5. *M. Pulegium* L. — Af *Galeopsis* har Förf. följande arter: 1. *G. Ladanum*, hvilken äfven förekommer med hvita blommor; den har 2:ne varieteter: a. *parviflora* (*G. Ladanum* L.). — b. *angustifolia* (*G. angustifolia* Ehrh. Herb.). — 2. *G. ochroleuca* Lamarek, Reichenb. Ic. I. t. 46. (*G. grandiflora* Roth. *G. latifolia* Ehrh.). — 3. *G. Tetrahit* L., hvilken ock har gula blommor; den eger en varieté a. *bifida* (*G. bifida* Boenningh.). — 4. *G. versicolor* Curt. (*G. cannabina* Roth, *G. Tetrahit* β . L.). Den finnes äfven med enfärgade gula blommor. Förf. anser, att det är möjligt, att *G. versicolor* är en varieté af *G. Tetrahit*, såsom Linné ansett den. — *Lamium maculatum* L. antages såsom en ifrån *L. album* skild art. — Af *L. purpureum* upptagas 2:ne varieteter: a. *incisum* (*L. incisum* Willd.) och b. *intermedium* (*L. intermedium* Fries). Förf. säger, att dessa ej äro i sina former beständiga och ej kunna bestå såsom egna arter, samt förmodar, att batard-befruktning varit verksam vid deras uppkomst. — Vid *Ballota nigra* L. anföres såsom synonym Reichenb. Ic. VIII tab. 773 och *B. ruderalis* Fl. Dan. tab. 1702. En afart med hvita blommor är *B. nigra* β . W.b.g. Fl. Sv.. — Till varie-

teten a. *submutica* hänföres *B. foetida* Lam., Reichenb. Ic. VIII. tab. 775 och *B. borealis* tab. 776, *B. nigra* Engl. Bot. t. 46. — En afart med hvita blommor är *B. alba* Linn.. — Vid *Betonica officinalis* L. har Förf. en varieté a. *hirta*, till hvilken hänföres *B. officinalis* Linn. Fl. Sv., *B. stricta* Ait. och *B. hirta* Reichenb. Fl. exc., hvarvid anmärkes, att den form, hvilken eger glatta blomfoder (*B. officinalis* Reichenb. Fl. exc., Ic. VIII. Tab. 710.), och hvilken är ganska allmän i England och i en del af Holland och Frankrike, icke förekommer i Tyskland med så kala och glatta blomfoder, ehuru förändringar, hvilka närma sig till densamma, finnas på fuktig jordmån, hvarest kust-climatet tillika inverkar, men på trakter, i hvilka båda förekomma, iakttagar man ock öfvergångs-former af dem. — *Orobanchæ*: Vid *Orobanche major* L. Fl. Sv. anføres äfven *O. major* Wahlenberg's Fl. Suec. (med uteslutande af *O. elatior* Sutt. och Fl. Dan. t. 1338); derjemte hörer äfven hit *O. Galii* Varieteter, Reichenb. Ic. VII. tab. 661, 662, 663 och 664. samt *O. vulgaris* tab. 674, 675, 677 och *O. caryophyllacea* Smith. — En varieté a. *minor* är *O. Epithymum* D.C., och en afart med hvita blommor är *O. alba* Reichenb. Fl. exc. (till någon del). Förf. anmärker, att Smith förklarar, att i Linné's Herbarium befinnes *O. minor* Sutt. med namn af *O. major* L., hvilket torde vara det af Löfling till Linné inskickade exemplar. — Då glandel-beklädnaden

nästan alldeles försvinner, så öfvergår Växten i *O. rubra* Sm., enligt exemplar, skickade af Hooker. — Vid *O. elatior* Sutt. säger Förf., att den är närmast beslägtad med *O. major* L., och att det ej är omöjligt, att den blott är en spädare varieté af *O. major*, hvilken förlorar mer eller mindre af sexual-delarnas hår-beklädnad, och att detta synes vara Wahlenberg's åsigt, hvarföre han hänförelse *O. elatior* Sutt. och Fl. Dan. t. 1338 (ej 1388) såsom synonymmer till *O. major* L.. För öfrigt förekomma flera underrättelser om de öfriga här fundna arter af *Orobanchæ*; så t. ex. hänförelse Förf. till *O. minor* Sutt. de af Koch såsom arter antagna *O. amethystea* Thuill. och *O. loricata* Koch. — Förf. åtskiljer *Rhinanthus crista galli* Linn. (*R. minor* Ehrh.), *R. major* Ehrh. och *R. Alectorolophus* Roth, men han förklarar, till följe af iakttagelser, att *R. angustifolius* Gmel. Fl. bad. och *R. alpinus* Baumg. (*R. crista galli* β . *alpestris* W.b.g. Fl. Carp.) blott äro smalbladiga former af *R. major* L.. — Vid *Euphrasia officinalis* L. följer Förf. till det mesta samma åsigt som Koch, nämligen att till denna art hänföra såsom former: *E. pratensis* Reichenb. och *E. nemorosa* Reichenb.; han förenar äfven *E. minima* Schleich., hvilken Koch upptager såsom egen art. Enligt Författarens granskning, så är *E. salisburgensis* Funck samma art med *E. tricuspidata* Linn. i sin fullkomliga utbildning. — *E. Odontites* L. bibehålles inom detta Slägte. — *Personatæ*: Vid

Digitalis purpurea L. anmärker Förf., att *D. Thapsi* L. kan anses såsom en batardbildning af denna art, och att äfven *D. minor* L. blott är en sjuklig eller förkrymplad *D. purpurea*. — Såsom *Verbasum Thapsus* Linn. antages den af Schrader bestämda *V. thapsiforme*, hvilken åsigt Förf. grundar dels derpå, att Ehrhart skall vid Upsala hafva samlat exemplar af densamma såsom varande *V. Thapsus* L., dels äfven derpå, att exemplar af *V. Thapsus* L., meddelade ifrån Sverige af Prof. Wahlenberg, tillhöra denna art, hvilken öfyerallt är ymnigare samt utmärker sig genom stora och starkt luktande blommor samt tillspetsade blad. De svenska Botanisterna äro likväl öfvertygade, att Författarens *V. Schraderi* är den verkliga Linnéiska *V. Thapsus*. Af denna anføres såsom varieté: *V. nigro-Schraderi*, hvilken är *V. collinum* Schrad., Fl. Dan. t. 1811. — Förf. upptager *Veronica media* Schrad. såsom egen art, och säger, att den har utseende af *V. longifolia* L., men är oaktadt denna likhet närmare beslägtad med *V. spicata* L., till hvars afart *V. latifolia* den har så mycken slägt-skap, att Förf. vill anse den såsom en af det våta växt-stället alstrad yppigare form. Koch förmodar till följe deraf, att denna *V. media* Meyer är en ifrån *V. media* Schrader skild art, men original-exemplar af *V. media* utvisa en bestämd likhet med *V. spicata*, så att Meyer's art visserligen är den rätta. — Vid *V. longifolia* Linn. Sp. Pl. upptages varieteten a. *glabra*,

hvilken är *V. maritima* Ehrh. Beytr. 5. s. 7., men att till denna varieté hänföra *V. longifolia* Linn. Fl. Sv. & W.b.g. Fl. Sv., hvilken art vanligen har bladen under finludna är väl orätt. — Till varieteten *b. angustifolia* upptages såsom synonym *V. maritima* Linn. & W.b.g. — Vid *V. Teucrium* L. anföres såsom synonym *V. prostata* L., hvilken Förf. anser att vara en mindre, till någon del nedliggande form, och såsom dess varieteter anföres *V. latifolia* L. och *V. dentata* Schmidt, hvarjemnte Förf. anmärker, att äfven *V. austriaca* L. och *V. multifida* L. äro varieteter af *V. Teucrium*. — Af *V. agrestis* Linn. har Förf. en afart *a. ovata*, till hvilken hänföres *V. opaca* Fries; en annan varieté är *b. incisocrenata*, hvilken utgöres af *V. polita* Fries. Förf. säger härvid, att varieteten *a.* (*V. opaca* Fr.) afviker ifrån hufvud-arten, hvilken har långt-äggrunda blad, genom bredare, kortare, äggrunda blad och en mera hopträngd ställning af desamma. Varieteten *b.* (*V. polita* Fr.) har mindre, mera regelbundna och ansenligt djupare sågade blad, hvilka, då de tillika, såsom ofta inträffar, äro nästan runda, likna dem hos *V. cymbalariaefolia* Bertol.. — *Staticeæ*: Vid *Statice Limonium* anmärker Förf., att bladformen varierar efter jordmånens beskaffenhet ifrån den omvändt-äggrundt-förlängda formen med aftagande i längd till den omvändt-äggrunda och omvändt-äggrundt-elliptiska, med tilltagande längd och aftagande bredd till den förlängt-lancett-formiga och smalt lancett-formiga, samt säger, att

det örtartade borstet af bladspetsen ej sällan förlorar sig hos de kort-bladiga och bred-bladiga formerna. Han tillägger, att *St. Pseudo-Limonium* Reichenb. är en liten förkrymplad form, hvilken man finner der, hvarest Växten ifrån fet slammgrund, hvilken är dess förnämnsta plats, öfvergår på den till hälften sandiga, och att den ej förekommer i stark sand-grund. — Släktet *Armeria* Willd. antages. — *Plantagineæ*: Vid *Plantago maritima* L. omnämner Förf., att De Candolle's *P. maritima* i Fl. franç. 3. p. 412, enligt exemplar, meddelade af Salzmann, är *P. recurvata* Linn. Mant. 2. p. 198, hvilken är närmast beslägtad med *P. subulata* Wulf., hvaremot *P. maritima* Linn. i De Candolle's Fl. Fr. är upptagen med namn af *P. graminea* D.C.. — Släktet *Calluna* Salisb. (*C. vulgaris* Salisb.) erkännes och vid *Erica Tetralix* L. säger Förf., att denna art jemnte de öfriga arterna af *Erica*, hvilka hafva dissepimenta capsulæ e medio valvularum böra upptagas såsom eget slägte, hvilket kan kallas *Tetralix*, och att under *Erica* böra qvarblifva de arter, hvilka ega dissepimenta capsulæ e marginibus inflexis valvularum. — *Lonicereæ*: *Linnæa borealis* förekommer på höjden af Harz. — Vid *Galium pusillum* L. (*G. austriacum* Jacq., *G. sylvestre* Pollich) upptages en varieté a. *hirtum*, hvilken egentligen anses vara *G. pusillum* Linn.. Förf. säger, att denna art är närmast beslägtad med *G. uliginosum* Linn., hvilken skiljer sig genom sträfva

stjelkar och blad-kanter, bredare blad med en kortare udd i spetsen. — *Valerianææ*: Vid *Valeriana officinalis* erinrar Förf., att den smalbladiga, på torra, klippfulla ställen växande form synes ofta upp till mjukhårig, men är på våta ställen deremot mer eller mindre glatt, och att den förre är den bästa sort till medicinskt bruk. — *Campanulaceæ*: Vid *Jasione montana* L. upptager Förf. under varieteten a. *major* såsom synonym *J. perennis* Lamarck. Han anser, att denna Växt bliver ifrån 2- till 4-årig; den varierar med sågtandade och nästan helbräddade, i brädden vågiga och jemna blad och äfven foder-bladen befinnas sågtandade eller helbräddade. — *Synanthereæ* (*Compositæ*) Af *Senecio Jacobæa* L. anföres en varieté b. *ovalifolius*, hvilken är *S. aquaticus* Huds., om hvilken Förf. säger, att den öfvergår genom mellan-former till hufvudarten. — Vid *S. erucifolius* L. har Förf. en varieté a. *tenuifolius*, hvilken är *S. tenuifolius* Jacq. Fl. Austr. T. 3. tab. 278 och *S. erucifolius* W.b.g. Fl. Sv., hvarvid Han anmärker, att enligt exemplar af *S. erucifolius* Linn. ifrån Malmö, så är denna fullkomligt densamma med den nordtyska och den af Jacquin beskrifna, och att det just är den af Jacquin bestämda form med smala par-blad, hvilken derstädes är allmännast. — Med *Cineraria integrifolia* Linn. förenas såsom varieteter flera förut såsom arter bestämda Växtformer, och Förf. säger, att den förenar inom sig 10 tyska arter, samt söker att

genom sina här anförda iakttagelser utvisa, huru dessa former bero af olika localer. Således upptagas såsom synonymer *C. alpestris* Hoppe, *C. papposa* Reichenb. & *C. spathulæfolia* Gmel. Fl. Bad.. — Såsom varieteter med pomerans-färgade blommor: anföras: a. *longifolia* (*C. longifolia* Jacq., Willd., *C. pratensis* Hoppe); b. *campestris* (*C. campestris* Retz., enligt svenska exemplar); vidare hitföres en annan form *C. aurantiaca* Hoppe (*C. capitata* W.b.g.). — Släktet *Antennaria* Gärtn. erkännes (*A. dioica* Gärtn., *Gnaph. dioicum* L.). — Såsom *Filago arvensis* Linn. antages *F. minima* Fries, men Författarens anmärkning, att Ehrhart vid Upsala samlat exemplar af denna art är oriktig, emedan den ej finnes derstädes utan tillhör de södra svenska Provinserna. — Vid *Gnaphalium sylvaticum* L. upptages en varieté *confertum*, hvilken är *G. norvegicum* Retz. (*G. fuscatum* Pers.). Förf. anmärker här, att *Gn. supinum* L., *G. pusillum* Hænke och *G. fuscum* Scop. äro alpiska och högalpiska former af *G. sylvaticum* L.. — Af *Gn. uliginosum* L. anföras såsom varieté *G. nudum* Hoffm.. — *Artemisia rupestris* L. är funnen i Furstendömet Lüneburg vid Klein-Gussborn, hvarest Förf. år 1815 först upptäckte den såsom en tysk Växt. Den är således nu anmärkt på 2:ne ställen i Tyskland. — I Släktet *Pyrethrum* bibehållas de af Smith och Willdenow hitförda arter. — Vid *P. inodorum* Smith säger Förf., att

att frökronan ej är helbräddad, utan svagt och ojemnt fyrnaggad. — Slägtet *Petasites* Gärtn. antages. — Vid *Hieracium cymosum* Linn. Sp. Pl. (utan rot-skott) upptagas följande varieteter: a. *conglomeratum* (*H. collinum* Gochn. (med rot-skott), *H. dubium* Linn. Sp. Pl. (enligt exemplar, samlade vid Upsala af Ehrhart), Fl. Dan. t. 1044, *H. Auricula* Willd. Sp. Pl. (med rot-skott), ej Linn., *H. ambiguum* Ehrh.). — b. *laxum* (*H. fallax* Willd. (utan rot-skott). — c. *setosum* (*H. echioides* Waldst. & Kit.). Förf. anmärker, att hos varieteten a. stå de vanligen ymnigare blommorna, i anseende till sina korta skaft, tätt tillsammans; hos varieteten b., som har en spädare stjolk och smalare blad, äro deremot blommorna mera spridda och sitta på långa skaft. — Varieteten c. utmärker sig genom en starkare och mera styfharig beklädnad. — Ehrhart medförde ifrån Upsala varieteten a. i talrika exemplar med namn af *H. dubium*. Några år efter sin återkomst skref han bredvid detta namn äfven *H. cymosum* L. och år 1786 införde han den med namn af *H. ambiguum* i 11:te Decaden af sitt Herbarium exsiccatum. — Vid *H. murorum* L. Sp. Pl. (*H. murorum* β. Linn. Fl. Sv.) upptages en förändring * med fläckiga blad: varieteten a. *ovale* (*H. murorum* δ. Willd. Sp. Pl., *H. sylvaticum* γ. Gouan Illustrat.); varieteten b. *sylvaticum* (*H. murorum* β. *sylvaticum* Willd. Sp. Pl., *H. murorum* Linn.

Fl. Sv. (enligt exemplar, samlade af Ehrhart vid Upsala), *H. sylvaticum* a. Gouan., *H. vulgatum* Fries, *H. ramosum* Waldst. & Kit.). — En annan varieté är *H. maculatum* Sm. (några af synonymerna hos Smith höra till varieteten med ofläckade blad). — c. *alpestre* (*H. Lawsoni* Engl. Bot. t. 2083 (med uteslutande af synonymet ifrån Villars), *H. pulmonarium* Engl. Bot. tab. 2307. (med uteslutande af *H. pulmonarioides* Villars). Förf. anmärker, att varieteten a. skiljer sig ifrån hufvud-arten genom ovala, äfven ock elliptiska, nästan helbräddade rotblad, och har ett- till tvåbladig stjelk; varieteten b. har mera bladig stjelk, och blad, hvilkas basis än mer än mindre afsmalnar i blad-stjelken, under det att de förra äro än bredt- än smalt-lancett-lik. — Varieteten c. utmärker sig genom det subalpiska total-uttrycket, större, starkt färgade blommor och starkare, mera styflårig beklädnad. — Vid *H. alpinum* Linn. säger Förf., att han ej kan gilla deras åsigt, hvilka antaga, att *H. alpinum* är en alp-form af *H. villosum* L., *H. amplexicaule* L. eller *H. intybaceum* Jacq.. Hans iakttagelser tala snarare derföre, att alla de former, under hvilka *H. alpinum* förekommer, blott äro alpiska tillstånd af *H. murorum* L., till hvars varieté *alpestre* de närmast sluta sig, i det att de blott afvika genom mindre storlek och dermed i förening stående omständigheter. Förf. upplyser derjemte, att *H. denticulatum* Sm. och *H. prenanthoides* Sm. utgöra samma art, en-

ligt exemplar, skickade af Hooker. — Af *Crepis virens* L. har Förf. följande varieteter: a. *stricta* (*Cr. stricta* D.C.). — b. *runcinata* (*Cr. agrestis* Waldst. & Kit.). — Förf. anmärker, att hos denna art äro frukterna blott hälften så långa som den snart affallande hår-kronan, knappt något afsmalnade emot den korta toppen, bredt räfflade, vid mognaden ljus hasselnött-bruna. Blommorna äro nästan hälften mindre än hos *Crepis tectorum* L., hvilken har frukter, som äro lika långa med deras hår-krona, och utlöpande i en förlängd topp, smalt räfflade samt vid mognaden mörkt castaniebruna. — Släktet *Taraxacum* antages, och af den vanliga *T. officinale* Moench (*Leontodon Taraxacum* L.) anföras följande varieteter: a. *hirtum* (*L. serotinum* Waldst. & Kit.). — b. *arenarium*. — c. *alpestre* (*L. lævigatus* Willd.). — d. *palustre* (*L. palustre* Lyons). — e. *salinum* (*L. salinum* Pollich). — Vid *Lactuca stricta* Waldst. & Kit. säger Förf., att den är *L. quercina* Hoffm. Fl. Germ., men att det är ovisst, om *L. quercina* Linn. verkligen är samma art, hvilket endast kan afgöras genom granskning af exemplar af *L. quercina* ifrån det Linnéiska stället på Carlsön vid Gottland. För öfrigt erinrar Förf. derom, att i botaniska Trädgårdar förekomma till en del ganska skilda arter med namn af *L. quercina* L. — Vid *Scorzonera humilis* L. anförer Förf. såsom synonym *S. plantaginea* Schleich. och har en varieté a. *angustifolia* (*S. humilis* β . *angustifolia* Flor. Dan. tab. 1653).

Han säger, att hufvud-arten, hvilken förekommer på fin mull-jord, varierar med ägg-rundt-lancettlika och lancettlika, ej sällan 1 till $1\frac{1}{2}$ " breda, 8- 10-nerfviga blad. Hos varieteten, som växer på mager jord, öfvergår denna blad-form till den lancettlika, smalt-lancettlika, till och med fullkomligt jemnbreda, $1\frac{1}{2}$ till 2" breda, hvarvid antalet af nerfver aftager till 5 och äfven till 3. — Växtens flyktiga ull förlorar sig på fuktig eller fet grund. Roten, som saknar en blad-fiber-omgifning vid stjelkens början, åtskiljer denna art ifrån *S. angustifolia* Linn. (*S. austriaca* Willd., *S. humilis* Jacq., ej Linn.), hvars synonymie Reichenbach först riktigt sammanställt (med uteslutande af Gmel. Fl. Sib. T. 2. t. 1), men att den derstädes gifna beskrifning af *S. humilis* jemnte växt-platser tillhöra *S. angustifolia* L. såsom en bredbladig form. Koch säger likväl (Syn. Fl. Germ. &c. p. 424), att Linné's beskrifning af *S. angustifolia* i Spec. Pl. ej inträffar med *S. austriaca* Willd., men väl med *S. villosa* Scopol. — Vid *Tragopogon pratensis* L. har Förf. en varieté *a. tortilis* (*T. undulatus* Fries, ej Jacquin & Willd.). — *T. major* Jacq. antages såsom egen art. — Af *Leontodon hispidus* L. anföres en varieté: *b. glabrescens*, hvilken är *Apargia hastilis* Willd.. — Af *L. autumnalis* L. har Förf. 3 varieteter: *a. pinnatifidus* (*Ap. autumnalis* Willd.). — *b. littoreus* (*L. pratensis* Reichenb.) med brunt- eller gråhårigt blomfoder. — *c. alpinus* (*Ap. Taraxaci* Fl. Dan. tab. 1523) med svarthårigt, ofta nä-

stan ulligt blomfoder. Förf. säger, att det är ovisst, om *Hieracium Taraxaci* Linn. hörer till varieteten a. *alpinus*, och att *Apargia Taraxaci* Willd. Sp. Pl. eller Herbarium måste vara en annan art, emedan Lessing i sin Synopsis Gen. Compositar. p. 132 till slägte skiljt den ifrån *Leont. autumnalis*, och att den måhända är den franska *Apargia autumnalis*, som synes skild ifrån den tyska. — Vid *Carduus arvensis* Sibth. (*Serratula arvensis* L., *Breea arvensis* Lessing) anmärker Förf., att Slägtet *Breea* blott åtskiljer sig ifrån *Carduus* genom små-blomstrens kön-förhållande, på hvilket enligt Författarens mening intet slägte kan grundas. — Af *Lappa* antagas 2:ne arter: 1. *L. major* Gärtn. (*Arctium Lappa* Linn., *A. Lappa major* Schkuhr.). a. *racemosa* (Engl. Bot. t. 1228). — b. *minor* (L. minor D.C., *Arctium Lappa minor* Schkuhr.). Förf. säger, att de långt-klotformiga, glatta eller föga ulliga och ljusgröna blomhufvudena äro hos hufvud-arten skaftade och sitta i blomqvastar; men hos varieteten a. sitta de gyttrade eller ensamma i klasar, och äro oskaftade eller kortskaftade; hos varieteten b. äro de hälften eller en tredjedel mindre. — 2. *L. tomentosa* Allion. (*Arctium Lappa tomentosa* Schkuhr., *A. Bardana* Willd., *A. Lappa* β. L.). De klotrunda i blomqvastar sittande blomhufvudena äro starkt nät-ulliga. — *Chenopodeæ*: Vid *Chenopodium rubrum* L. anmärker Förf. att fröna äga fina linier, och att varieteten a. *crassifolium* har större frön, samt att alla

varieteterna af *Ch. album* L. (*C. viride* L., *C. sicifolium* Sm. och *C. opulifolium* Schrad.) hafva svagt och fint upphöjdt puncterade frön. — *Atriplex latifolia* W.b.g. och *A. patula* L. antagas enligt Wahlenberg's åsigt af desamma. — *Polygoneæ*: Vid *Polygonum Persicaria* L. erinrar Förf., att "stipulæ ciliatæ," hvilka Linné tillerkänner denna Växt, bestämt utvisa, hvilken art han antagit under detta namn, men hans *Persicaria* N:o 319. Fl. Suec. Ed. I. är deremot *P. lapathifolium*, hvarföre de af Wahlenberg gifna namn ej kunna ogillas, så vida han ej anförer Sp. Pl. — I andra Upplagan af Fl. Su. öfverförde Linné oriktigt namn och artmärke af *P. Persicaria* Sp. Pl. Ed. 2. till sin *Persicaria* N:o 319. Ed. I., hvarigenom den allmänt härstädes utspridda art, hvilken är *P. lapathifolium*, oriktigt tillägges stipulæ ciliatæ. Detta har, säger Förf., äfven missledt Ehrhart, hvilken i sitt Herbarium städse betecknade *P. lapathifolium* med namn af *P. Persicaria*. — Förf. erkänner *P. mite* Schrank att vara egen art. — såsom *Rumex aquaticus* Linn. antages *R. Hydrolapathum* Huds., enligt exemplar, samlade af Ehrhart vid Upsala i Linné's tid, och såsom dess varieté a. *heterophyllus* upptages *R. maximus* Schreb.. Förf. anmärker 1:o, att frukt-foder-skalens gryn hos denna art utbildas sent, och blifva i allmänhet små och smala, samt att frukt-foder-skalen i början af sommaren derföre synas vara bara eller utan gryn, och att de

variera helbräddade och emot basen än naggade än sågade. 2:o att de af Ehrhart vid Upsala samlade exemplar hafva svagt utbildade frukt-foder-skals-gryn. Sedan Ehrhart i Hannover samlat exemplar med starkare utbildade frukt-foder-skals-gryn, började han betvifla riktigheten af den Upsaliensiska bestämningen, östridigt gjord med hänseende till det af Linné gifna artmärke ("valvulæ nudæ"), och han skref då på namn-sedeln för de Upsaliensiska exemplaren bakom *R. aquaticus* äfven ordet *acutus*, samt utdelade den Upsaliensiska Växten under detta namn. "Om man härtill, säger Förf., sätter i förening den öfverensstämmande, i enlighet med Linné's Herbarium grundade utsago af Smith (Engl. Bot. t. 2104), att *R. Hydrolapathum* Huds. är Linné's *R. aquaticus*, och slutligen gör afseende på, att de af Linné anförda båda figurer höra till *R. Hydrolapathum*, så kan man ej tveka att benämna denna Växt *R. aquaticus* Linn., och antaga, att Linné vid uppställandet af artmärket haft exemplar med ofullständigt eller svagt utbildade frukt-foder-skals-gryn. Ehrhart's sednare förändring af namnet *aquaticus* till *acutus* grundade sig blott på gissningar. Innan han företog denna förändring, så erkände han vidare sin *R. Nemolapathum* att vara *R. acutus* Linn., såsom exemplar i hans Herbarium bevisa. Men sedan han företagit denna namn-förändring, så uppnämnde han åter *R. acutus* till *Nemolapathum*." Och då Smith slutligen yttrar om *R. Nemolapathum* (*R.*

conglomeratus Murr.), att den är Linné's *R. acutus*, så tror Förf., att ingen ovisshet bör mera uppstå om användandet af detta namn.

Anmärkning. Hvad Linné's *R. aquaticus* angår, så äro väl de flesta Svenska Botanici ense derom att anse den i Sverige allmänt växande art af *Rumex* med bredt hjertlika blad och bara frukt-foder-skal såsom den rätta arten af detta namn, men att för öfrigt den af Prof. Fries yttrade tanka troligen är riktig, att Linné vanligast hopblandat sin *R. aquaticus* med *R. maximus* Schreb. och med *R. Hydrolapathum* Huds. samt att han sannolikt haft sin *R. obtusifolius* Spec. Pl. såsom *R. acutus* i Fl. Suec., och så väl artmärke som växt-plats ("in humidiusculis") tala för denna åsigt. Att Linné i sitt Herbarium haft ett utländskt exemplar af *R. Nemolapathum* med namn af *R. acutus* är väl ock möjligt, då han, såsom man tydligen finner, föga granskat arterna af *Rumex*. Man torde för öfrigt ej kunna gilla, att Meyer upptagit *R. maximus* Schreb. såsom en varieté af *R. Hydrolapathum*.

Rumex latifolius Meyer är den art, hvilken Svenska Botanisterna vanligen benämna *R. aquaticus* Linn., och Förf. yttrar, att han ej anser omöjligt, att denna Växt, oaktadt dess emot basis breda och ibland hjertlika blad, och de bredare, kortare utan gryn varande frukt-foder-skalen, likväl kan vara en varieté af *R. Hydrolapathum* Huds., hvarvid växt-stället vid flytande vatten kan hafva in-

verkat. Han tillägger, att *R. Hydrolapathum* a. *heterophyllus*, hvad bladen beträffar, utgör en medel-länk emellan båda, och att då man hos *R. Hydrolapathum* finner frukt-foder-skal utan gryn, så är deras form bredare och rundare. — Af *R. obtusifolius* L. upptagas 2 varieteter: a. *sylvaticus* (*R. sylvestris* Wallr.) och b. *oxylapathum* (*R. cristatus* Wallr., *R. pratensis* Mert. & Koch). — Vid *R. nemorosus* Schrad. anföras såsom synonymer: *R. sanguineus* β. *viridis* Smith, *R. Nemolapathum* Mert. & Koch. Förf. säger, att den rödådriga varieteten af denna Växt (*R. sanguineus* Linn.) ej förekommer i Tyskland. — Såsom *Rumex acutus* Linn. antages *R. Nemolapathum* Ehrh. Beitr. 1. S. 181. (*R. conglomeratus* Murr., Schreb.), och Förf. anmärker, att i allmänhet utbildas hos denna ett gryn på hvarje frukt-foder-skal, men att man äfven understundom finner 2 eller och blott ett frukt-foder-skal med utbildade gryn, då de öfriga blifva outbildade, hvilket Förf. anser att vara orsaken, hvarföre Smith hänfört *R. Nemolapathum* Ehrh. Phytophyl. N. 94 till *R. sanguineus* β. *viridis*. — Af *R. maritimus* L. upptages en varieté a. *viridis*, hvilken är *R. palustris* Sm., hvarvid Förf. säger, att *R. palustris* Sm. förhåller sig till *R. maritimus* L. såsom *R. obtusifolius* var. *sylvaticus* förhåller sig till *R. obtusifolius*, och att det är en på våt, skuggigare jordmån yppigt i blad utväxande form, men hvilken deremot endast har mindre frukter och i anseende till svagare solsken ej är så starkt gulfärgad.

— *Amentaceæ*: Vid *Salix fragilis* Linn. upptager Förf. såsom synonymer: *S. decipiens* Hoffm., *S. cuspidata* Koch (med uteslutande af *S. cuspidata* Schultz, *S. hexandra* Ehrh. och *S. Ehrhartiana* Smith); dess varieté a. *glaucophylla* är *S. cuspidata* Schultz (en bredbladigare form). — Till *S. Ehrhartiana* Meyer hänföres såsom synonymer: *S. hexandra* Ehrh., *S. Russeliana* Sm.. Den blef af Ehrhart först bestämd i hans Beiträge Bd 7. S. 138. Den har enligt Meyer vanligast 3 ståndare, men varierar ofta med 2, mera sällan med 4 eller 5 och understundom med 6. — Förf. anser, att den är ett medium emellan *S. fragilis* L. och *S. alba* L., samt att många individer finnas, hvilka öfvergå än till den förra än till den sednare, så att man kan förmoda, att den är en batard-form af båda. — Af *S. alba* L. anföras följande varieteter: *calva* (*S. coerulea* Smith); *vitellina* (*S. vitellina* Linn.). — *S. Helix* L. (*S. purpurea* Koch) har äfven flera varieteter: a. *latifolia* (*S. Lambertiana* Sm.). b. *pubescens* (*S. monandra* varieté: foliis subtus sericeis Seringe); en artförändring *purpurea* (*S. purpurea* L.). — *S. rubra* Huds. erkännes såsom egen art och har här en varieté a. *latifolia* (*S. Forbyana* Sm.). — Af *S. triandra* L. (*S. amygdalina* a. Koch Sal. eur.) har Förf. en varieté a. *glaucophylla* (*S. amygdalina* L., *S. Villarsiana* Willd., *S. Hoppeana* Willd.). — *S. undulata* Ehrh. har en varieté a. *leiocarpa* (*S. lanceolata* Smith). — *S. mollissima*

Ehrh. är ej ymnig. — *S. stipularis* Sm., *S. Smithiana* Willd., *S. acuminata* Sm. och *S. holosericea* Willd. (*S. velutina* Schrad.) antagas såsom skilda arter. — Af *S. caprea* L. har Förf. en varieté a. *montana* (*S. sphacelata* Sm., *S. grandifolia* Seringe); denna har smalare, elliptiskt-äggrunda, äfvenväl omvänt-äggrundt-elliptiska, ulliga, i äldre tillstånd också kala och mindre bestämdt sågade blad. — *S. aurita* L. eger en varieté a. *major* (*S. uliginosa* Willd.). — *S. bicolor* Ehrh. (*S. livida* W.b.g., *S. arbuscula* β . Linn. Sp. Pl. Ed. 2.) har en varieté a. *elliptica* (*S. bicolor* Catal. Hortor.). Förf. upplyser, att Ehrhart upptäckte denna art på Brocken år 1780 och kallade den *S. arbuscula* Linn. i sitt Herbarium, samt planterade den i sin Trädgård, hvarest den öfvergick till varieteten a. *elliptica* med stora tvert elliptiska blad; denna odlas allmänt med namn af *S. bicolor*. Sedermera tviflade Ehrhart om det fordna namnets riktighet och benämnde år 1789 Trädgårds-Exemplaren *S. bicolor* samt utdelade dem i sin Exsiccata-Samling. *Arbosc.* N. 118. Denna varieté förekommer lika storbladig vild på Brocken i ett skyddadt läge. Hufvud-arten har mindre rhombiskt-äggrunda, upptill spetsiga och vid basen afsmalnande blad. Den bör i Systemet uppställas näst *S. arbuscula* L.. — Förf. anmärker, att *S. tenuifolia* Sm. blef af Engelsmännen oriktigt hänförd till *S. bicolor*, men den är en form af *S. arbuscula* L., och skiljer sig med det

långa stiftet ifrån *S. bicolor*. Förf. säger, att *S. arbuscula* L. och *S. bicolor* Ehrh. förekomma för öfrigt med glatta frukt-ämnena och frukter. — Vid *S. ambigua* Ehrh. upptages *S. versifolia* W.b.g. såsom synonym. — *S. fusca* L. har 5 varieteter: a. *leiocarpa*. b. *argentea* (*S. argentea* Smith, *S. arenaria* Linn. Gottl. Resa, ej Sp. Pl. & Fl. Sv.). c. *nuda*. d. *repens* (*S. repens* L.). e. *longifolia* (*S. incubacea* L.). — Förf. anmärker, att *S. repens* Linn. egentligen framställer en form af *S. fusca* Linn. uti dess svagt växande, nedliggande, småbladiga tillstånd, såsom den vanligen träffas på betes-jord, eller der, hvarest andra omständigheter hindra Växtens trefnad. På ställen, på hvilka detta ej är händelsen, så uppväxer arten till en utbildad *S. fusca*, hvarföre denna bör anses såsom hufvud-art. — Varieteten *argentea* är ett alster af en ren djup sand-grund. — Varieteten *nuda* har ursprungligen glatta blad, på undra sidan egande en stark blå dagg i stället för hår. — Förf. säger, att *S. rosmarinifolia* Linn. är ofta förblandad med former af *S. fusca* var. *repens* och v. *longifolia*, ifrån hvilken sednare den skiljer sig med jemnbreda blad, och rundadt-äggrunda blom- och frukt-hängen samt genom det ganska korrtä nästan felande stiftet. — *Monocotyledoneæ*. Hit räknar Förf. äfven *Nymphæaceæ* D.C., *Hydrocharideæ* Br., *Butomeæ* Rich. och *Alismaceæ*. — *Najadæ*: Vid *Potamogeton oblongus* Viviani upptages en varieté *flui-*

tans, hvilken är *P. fluitans* Roth Fl. Germ., om hvilken han säger, att den ej bör förblandas med *P. natans* L. varieté *angustifolius* Mey., hvilken flera Författare ansett att vara *P. fluitans* Roth. De skiljas dermed, att hos *P. oblongus* äro blad-skaften något convexa, men hos *P. natans* städse plano-concava. — Såsom *P. gramineus* Linn. antages *P. curvifolius* Hartm., och till dess varieteter hänföres former af *P. heterophyllus* Schreb.. Förf. har följande varieteter: a. *platyphyllus* (*P. het. latifolius* Mert. & Koch). — b. *stenophyllus* (*P. gramineus* Roth, Fl. Dan. t. 222). — c. *heterophyllus* (*P. heterophyllus* Schreb., Fl. Dan. t. 1263, Engl. Bot. t. 1285). — De af Ehrhart under Linné's inseende vid Upsala samlade exemplar af *P. gramineus* bevisa enligt Förf:s åsigt, att den här beskrifna art är den Linnéiska *P. gramineus*. — Deremot är *P. gramineus* Smith Engl. Bot. t. 2253, den i sednare tider bestämda *P. obtusifolius* Mert. & Koch, hvilken har 2 liniers breda blad eller jemnbreda blad och kan ej vara den Linnéiska *P. gramineus*, hvilken af Linné beskrifves att ega folia lineari-lanceolata. — Varieteten h. *platyphyllus* har alla bladen elliptiska. — *P. Hornemanni* Mey. (*P. coloratus* Hornem. Fl. Dan. tab. 1449, *P. plantagineus* Du Croz.) anses såsom egen art, och Förf. anmärker, att namnet *P. coloratus* är vilseledande, emedan bladens röda färg här är tillfällig och sällsynt, hvaremot den hos *P. rufescens* alltid finnes. — Vid *P.*

rufescens Schrad. (*P. fluitans* Sm.) säger Förf., att enligt hans åsigt, så är *P. spathulatus* Koch blott en mindre, späddare varieté af *P. rufescens*. — Såsom *P. compressus* Linn Fl. Sv. antages *P. zosteræfolius* Schumach. enligt de af Ehrhart samlade exemplar. — *P. acutifolius* Link (*P. compressus* D.C. Fl. fr. (med uteslutande af synonymerna). — *P. obtusifolius* Mert. & Koch. (*P. compressus* W.b.g., *P. gramineus* Sm. Engl. Fl., Engl. Bot. t. 2353). De af Ehrhart vid Upsala samlade exemplar af *P. gramineus* emotsäga Smith's åsigt, att *P. obtusifolius* M. & K. skulle vara *P. gramineus* Linn.. — Af *P. pusillus* Linn. upptages en varieté *latifolius* (*P. compressus* Fl. Dan. t. 203, Engl. Bot. t. 418, Sm. Engl. Fl. (med uteslutande af flera synonymmer), Mert. & Koch, *P. compressus* β . *elongatus* W.b.g. Fl. Sv.). — Af *P. pectinatus* L. anföres en varieté *latifolius* (Fl. Dan. t. 1746, *P. Vaillantii* Roem. & Schult.). -- Vid *P. marinus* Linn. (*P. filiformis* Pers.) kan erinras, att Författarens anmärkning, att Ehrhart under detta namn samlat sina exemplar vid Upsala, är i så måtto oriktig, att den ej finnes vid Upsala utan vid hafs-kusterna. — *Ruppia rostellata* Koch antages såsom egen art; de sneda frukterna äro characteristiska, hvarföre Förf. först kallade den *R. obliqua*, då han redan år 1822 upptäckte den, och han anser, att art-namnet *rostellata* är mindre tjenligt, emedan båda arternas frukter hafva ett rostellum. — *Zanichellia maritima* Nolte

(*Z. gibberosa* & *pedunculata* Reichenb.) upptages såsom egen art, men Förf. anmärker, att den troligen icke bör anses såsom en skild art. — Äfven *Zostera Noltii* Hornem. anföres att vara egen art, men Förf. tviflar likväl, om den bör anses såsom sådan. Den utmärker sig "fructibus ovatis lævibus," hvaremot *Z. marina* L. igenkännes "fructibus cylindricis striatis." — *Orchideæ* äro i allmänt uppställda enligt Browns och Richårds anordning. — Till *Gymnadenia* hänföres äfven Förf. *G. bifolia* Mey. (*Platanthera bifolia* Rich.); den har en varieté *tenuiflora* (*O. bifolia* α . *macroglossa* Wallr.) samt vidare *G. viridis* Mey. (*Habenaria viridis* Br.) och *G. albida* Mey. (*Haben. albida* Br.). — Ibland de till Släktet *Orchis* hörande arter förekomma här ock *O. coriophora* L., *O. variegata* Allion. (*O. militaris* γ . Linn. Sp. Pl.), *O. fusca* Jacq. (*O. militaris* β . & δ . Linn. Sp. Pl. (med uteslutande af Vaillant's Bot. Paris. t. 31. f. 21, hvilken hörer till *O. militaris* L.)). — Förf. anser, att *O. sambucina* med röda blommor är *O. incarnata* Linn.. — Vid *O. latifolia* L. har Förf. en förändring med fläckiga blad, till hvilken han hänföres *O. hæmatodes* och *O. majalis* Reichenb., samt en varieté *angustifolia* (*O. angustifolia* Reichenb. Cent. VIII. tab. 848). — *Liliaceæ*: Vid *Allium acutangulum* Willd. anföres såsom synonym *All. angulosum* Jacq. (med uteslutande af Linné's synonym). — *Juncaceæ*: Förf. söker att genom sina

iakttagelser bevisa riktigheten af den af Prof. E. Meyer gifna åsigt, att *Juncus conglomeratus* L. och *J. effusus* L. utgöra en art, och han uppförer äfven den sidstnämnde såsom varieté. — Till *J. articulatus* Linn. hänföres *J. lampocarpus* Ehrh. enligt exemplar, samlade af Ehrhart vid Upsala. — Förf. antager såsom *J. bulbosus* Linn. den af Prof. Wahlenberg först benämnda *J. bottnicus*, enligt exemplar samlade vid Upsala af Ehrhart. Detta måste anses oriktigt, emedan den allmänt i hela Landet förekommande form af *J. bulbosus* är den Linnéiska arten af detta namn, hvaremot dess andra form *J. bottnicus* W.b.g. egentligen tillhör hafstrakter, och lär först nyligen hafva blifvit funnen vid Upsala på Kungängen tillsammans med de öfriga derstädes befintliga hafs-Växter (*Triglochin maritimum* och *Glaux maritima*). Det är således för öfrigt osäkert, hvarest Ehrhart samlade sina exemplar af *J. bottnicus*, hvilken han utdelade i sin Exsiccata-Samling Calamariæ N:o 18 med namn af *J. bulbosus*. Att Linné sett *J. bottnicus* och ej urskiljt den ifrån *J. bulbosus* är troligt. — Denna Linnéiska *J. bulbosus* upptages här med namn af *J. compressus* Jacq.. — Af *Luzula campestris* D.C. har Förf. följande varieteter: a. *multiflora* (*L. campestris* β . *nemorosa* E. Meyer. Syn. Luzul.); en förändring med hvitaktiga blommor är *L. campestris* β . *pallenscens* E. Meyer (*Juncus pallescens* W.b.g. Fl.

Fl. Lapp.). — *b. congesta* (*L. camp. v. congesta* E. Mey.), *c. alpestris* (*L. campestris* δ . *alpina* E. Mey., *J. sudeticus* Willd., *J. camp. n.* Linn. Sp. Pl.). — *Cyperaceæ*: *Carex loliacea* L. har Förf. funnit i Kretsen Meppen i Bourtanger Moore nära Rhede, det enda ställe, på hvilket den hitintills blifvit sedd i Tyskland. — Af *C. canescens* L. upptages varieteten *a. alpestris* (*C. Gebhardi* Hoppe). — Vid *C. flava* L. förekommer varieteten *Oederi* (*C. Oederi* Ehrh.). Man finner, säger Förf., öfvergångs-former, hvilkas frukter hafva ett något böjdt rostrum. — Af *C. fulva* Gooden. har Förf. en varieté *a. remota*, hvilken är *C. Hornschuchiana* Hoppe (*C. speirostachya* W.b.g. Msc., *C. binervis* W.b.g. Fl. Sv. Ed. I., ej Smith). Förf. erinrar, att *C. binervis* Smith är en mycket utmärkt art, hvilken lätt igenkännes af sina grå, blodrödt anlupna, på en för öfrigt jemn yta med två upphöjda nervver betecknade frukter. — Förf. anmärker vid *Eriophorum latifolium* Hoppe (*E. polyst. β .* Linn. Fl. Sv.), att då Smith i Engl. Fl. I. p. 67 tillägger sin *E. polystachyon*, hvilken enligt figur och synonymie hörer till *E. latifolium*, "stalks of the spikes smooth," och derefter låter följa en ny art *E. pubescens*, som utmärker sig med "stalks of the spikes downy," så måste kännemärket till den första arten genom något misstag vara uppgjordt efter *E. angustifolium*, och den sednare (*E. pubescens* Sm.) anses såsom synonym af *E. latifolium* med något smalare blad. — *Scirpus uni-*

glumis Link antages såsom egen art. — Vid *Sc. multicaulis* Sm. säger Förf., att den lätt åtskiljes ifrån de närmast beslägtade arterna genom det nedersta i toppen klufna ax-fjället och af ståndets täta i busk-form växande strån, samt bristen af rot-skott. — Af *Scirpus glaucus* Smith upptages en varieté a. *minor* (*Sc. Tabernæmontanus* Gmel. Fl. Bad.). — *Gramineæ*: — *Triticum acutum* D.C. skiljer sig ifrån *Tr. junceum* L. endast dermed, att det styfva axet ej är skört. — *Tr. littorale* Host anses af Förf. att möjligen vara en mindre, smalbladigare och styfvare varieté af *Tr. acutum* D.C.. — Till *Triticum* hänföras ock arterna af *Brachypodium*. — Vid *Bromus commutatus* Schrad. upptages *Br. pratensis* Ehrh. såsom synonym, och Förf. anser, att den ej är skild ifrån *Br. racemosus* L., utan är egentligen en varieté med något smalare och längre små-ax och starkare håriga blad; emedlertid upptager Förf. båda arterna tills vidare. — Af *Festuca ovina* L. uppställas många former, fordom ansedda såsom egna arter, nämligen: *F. tenuifolia* Sibth., *F. Halleri* Gaud., *F. duriuscula* L., *F. glauca* Lam.. — *Molinia* Schrank och *Glyceria* Br. antagas; till det sidstnämnda släktet hänföres ock *G. airoides* Reichenb. (*Aira aquatica* L.). — Vid *Poa pratensis* Linn. upptages *P. angustifolia* L. såsom varieté. — Vid *P. serotina* Ehrh. anses ock Schrader's *P. serotina* och *P. fertilis* Host såsom synonymer. — Af *P. nemoralis* L. förekommer en varieté *glau-*

cescens, hvilken är *P. glauca* Smith. — Vid *Aira caespitosa* Linn. har Förf. en varieté *fluviatilis*, till hvilken han hänförelse *Aira bottnica* Wahlenb. Fl. Lapp., hvilken är funnen på Elb-stranden. Förf. söker genom här anförda iakttagelser att bevisa, att *A. bottnica* W.b.g. genom förändringar öfvergår till den vanliga *A. caespitosa*, hvilket påståande förmodligen ej kan erkännas af Svenska Botanister. — Af *A. flexuosa* L. upptagas varieteterna: a. *montana* (*A. montana* Linn.) och b. *paludosa* (*A. uliginosa* Weihe). — Vid *Alopecurus pratensis* L. har Förf. en varieté "spiculis nigricantibus" (*A. nigricans* Reichenb., ej Hornem.), om hvilken Förf. säger, att den har blott foder-skalens köl och sidor svartaktigt gröna; hvaremot *A. nigricans* Hornem., hvilken är inhemska i Ryssland, utmärker sig genom foder-skalens svarta färg i allmänhet samt genom en till basen af desamma utspär-rad hår-beklädnad, som saknas hos den Hannoverska arten. — Släktet *Setaria* Beauv. antages (*S. verticillata* Beauv., *S. viridis* Beauv.), och till *Panicum* hänförelse *P. glabrum* Gaud. & *P. sanguinale* L. — *Phragmites* Trin., *Anmophila* Host och *Calamagrostis* Roth erkännas såsom Släkten. — *Lasiagrostis* Link har 2 arter: *L. Calamagrostis* Link och *L. variegata* Mey., en ny art ifrån Harz. — Af *Agrostis alba* Linn. upptagas såsom varieteter: a. *gigantea* (*A. gigantea* Roth); b. *stolonifera* (*A. alba* β . *stolonifera* Smith Engl. Fl. (med uteslutande af Linné's Sp. Pl.); c. *maritima* (*A. stolonifera* Linn. Skånska

Resa. p. 338 (med uteslutande af Scheuchzer's synonym, hvilket tillhör *A. verticillata* Villars), *A. stolonifera* β . *arenaria* Linn. Fl. Sv. & Sp. Pl. Ed. II. (med uteslutande af samma synonymer). Förf. anmärker, att enligt granskning af ett stycke af vippan af *A. stolonifera* ifrån Linné's Herbarium bevisas, att denna art hör till *Agr. verticillata* Villars, hvilken förekommer sällsynt i Södra Tyskland, är allmänare i Frankrike, och befinner sig i Italien att vara ganska utspridd. Meyer har förut i Hannover. Magaz. 1823. St. 18. bevisat, att den af Engelsmännen såsom egen art bestämda *Agr. stolonifera*, deras *Fiorin-Gräs*, är en varieté af *Agr. alba* L. och allmän i Tyskland. — Vid *Agr. vulgaris* Wither. anföres såsom synonym *Agr. rubra* Linn. Sp. Pl. Ed. II. (såsom en mera sällsynt form med borst). — En varieté *stolonifera* är *Agr. stolonifera* Linn. Fl. Sv. & Sp. Pl. enligt exemplar, samlade vid Upsala af Ehrhart, och härmed öfverensstämma ock de i artmärket på anförda ställen begagnade uttryck: "ramulis divaricatis," hvilket just uppgifver det väsendtligaste kännetecknet för *A. vulgaris*, hvaremot *A. alba* aldrig har ramuli divaricati, ej en gång under småblommornas egentligen öppna tillstånd. — *Cryptogamæ*. Här afhandlas endast *Characeæ*, *Equisetaceæ*, *Lycopodiaceæ*, *Filices* och *Pilulariæ*. — Af *Chara* har Förf. följande arter: 1. *C. vulgaris* L.. — Varieté a. *compacta* (*C. vulgaris* δ . Wallr., *C. montana* Schleich.);

b. *moniliformis*. — 2. *Ch. globularis* Thuill. (*C. pulchella* Wallr., *C. fragilis* Desv.); Varieteter: a. *tenera* (*Ch. pulchella delicatula* Wallr.), γ . *capillacea* Wallr. (*Ch. capillacea* Thuill.); b. *hispida* (*Ch. pulchella* ϵ . *aspera* Wallr.; *Ch. aspera* Willd.). — 3. *Ch. hispida* L. med varieteter: a. *crinita* (*Ch. hispida* γ . *crinita* W.b.g., *C. canescens* Loisel.). — 4. *Ch. tomentosa* L. (*Ch. tomentosa* L. & β . W.b.g.). — Varieté a. *Willdenowii* (*Ch. latifolia* Willd., *Ch. tomentosa* W.b.g.). — 5. *Ch. flexilis* L.. — Varieté: a. *nidifica* (*Ch. flexilis* β . *nidifica* Reichenb., *Ch. flexilis* β . *marina* W.b.g.). — 6. *Ch. translucens* Smith. — Varieté: a. *densa* (*Ch. Braunii* Reichenb.). — Till *Equisetum Ehrharti* Mey. hänföres *E. pratense* Ehrh., *E. umbrosum* Meyer, Willd. enligt jemnförelse emellan de af Ehrhart år 1782 på Harz samlade exemplar och de af Willdenow meddelade. Orsaken, hvarföre denna af Ehrhart först bestämda Växt blifvit misskänd, var den, att Växten blef dels efter dess upptäckt nästan bortglömd och dels ännu mera bortskymd derigenom, att Roth beskref en varieté af *E. arvense* såsom *E. pratense* Ehrh.. — Till *Eq. Telmateja* Ehrh. hänföres *E. fluviatile* Willd. Sp. Pl., men ej Linn., och Förf. anmärker vid *E. fluviatile* Linn., att Ehrhart's *E. Telmateja* ej är funnen i Sverige och således ej kan vara Linné's egentliga *E. fluviatile*, såsom Smith och Willdenow ansett, och de af Ehrhart vid Upsala samlade exemplar af *E. fluviatile* Linn. bestyrka den-

na åsigt. — Af *E. fluviatile* Linn. Förf. har en varieté: *a. præcox*, till hvilken han hänförer *E. limosum* Linn. Sp. Pl., och Han säger, att *E. fluviatile* L. och *E. limosum* L. blott utgöra en art, hvilket redan Linné förmodade. Förf. erinrar derom, att det afvikande hos *E. limosum* orsakas af växt-platsen i djupare vatten. Han omnämner, att växandet inträder här tidigare och yppigare, stjelken uppskjuter hastigare, är starkare och drifver inga eller blott ofullkomliga grenar; axet, hvars form, enligt den metamorphos, som ligger till grund för dess bildning, beror af stjelkens form, är äfvenledes starkare, derföre mera äggrundt och i anseende till den hastigare utvecklingen mera kort-skaftadt, och till följe af denna yppigare stjelk-bildning är axet ej sällan dubbelt. Närmare till stranden, eller just vid stranden, utvecklar sig långsammare den fullständigare formen med vanligen mindre starka stjelkar, rikligare grenbildning och mera förlängda ax, hvilken Linné benämnde *E. fluviatile*. Den förändrade lokalen har äfven inflytande på stjelkens färgning. Båda formerna finnas på samma horizontala rot, och äfven rotens ålder har hos denna, likasom hos de öfriga arterna, inflytande på stjelkens styrka och höjd. — *Filices*: Vid *Aspidium lobatum* Sw.z. anmärker Förf., att denna art varierer med små-blad, som ega eller sakna öronlika flikar, samt tillägger, att *Asp. angulare* Kit. antingen hör till denna sednare form eller till *A. aculeatum* Sw.z., hvars små-blad alltid ega

öronlika flikar. Han erinrar derom, att *A. aculeatum* Willd. Sp. Pl. innefattar enligt så väl beskrifning som synonymie både *A. aculeatum* och *A. lobatum*. Han tillägger, att i Smith's Engl. Fl. T. 4. p. 260. anföras oriktigt till *A. aculeatum* alla Tyska Författares *A. aculeatum*. Den verkliga *A. aculeatum* Sw.z. (*Asp. Braunii* Spenn. Fl. Frieb. I. tab. 2.) har Förf. endast sett ifrån Ottowaldergrunde i det Sachsiska Schweiz och ifrån Badiska Landet. — Vid *Polypodium alpestre* Hoppe, hvilken växer på Harz, säger Förf., att det fordrar en närmare undersökning, om denna art är något annat än *Asp. filix femina* med felslagna svepe-fjäll.

Derefter följa några tillägg vid Floran, och slutligen Catalog öfver Hannovers Växter, uppställda efter den nytta de lemna i Hushållet, i Landthushållningen och i Konsterna. Första Afdelningen. Växter, hvilka tjena till omedelbart gagn eller till vinnande af rå producter. I. Växter för Hushållet. A. Växter, gifvande närings-medel. 1. fruktslag (*Pyrus, Prunus, Rubus, Fragaria* &c). 2. Växter, hvilka lemna Grön-saker och Sallater. 3. Växter, hvilka gifva kryddor, magstärkande medel m. m. (*Sinapis, Myrrhis, Angelica, Carum, Apium, Menyanthes, Artemisia, Achillea, Cichorium, Humulus, Juniperus, Acorus, Allium*). 4. Växter, hvilka lemna inhemska Théer. B. Växter till mindre Hushålls-behofver, t. ex. till bolster-stopppningar, till qvastar, till vekar, o. s. v.. II. Växter till ängs- och betes-odling. A. Ängs-Växter: *Gräs*, in-

delade efter deras mer eller mindre när-
 rande egenskap samt frodiga växt-sätt. I
 första classen upplagas *Festuca elatior* L. &
loliacea, *Dactylis glomerata* L., *Poa pra-*
tensis & *trivialis* L., *Arrhenaterum avena-*
ceum Beauv., *Hierochloa odorata*, *Phleum*
pratense L., *Alopecurus pratensis* L. m. fl.
 Förf. anmärker, att dessa Gräs i 100 delar
 af deras torkade massa innehålla 55 till 75
 närande delar. — Gräsen af andra clas-
 sen i godhet äro t. ex. *Bromus inermis*,
asper, *giganteus*, *Aira caspitosa*, *Holcus*
lanatus, *Phalaris arundinacea*, *Agrostis*
alba & *vulgaris* m. fl. och innehålla på 100
 delar af massan 40—55 närande delar. —
 De öfriga Ängs-Växterna af 1:sta classen
 i godhet, såsom t. ex. *Ärt-Växterna*, in-
 nehålla i 100 delar af sin torkade massa
 emellan 60 till 80 närande delar. — B. Be-
 tes-Växter. C. Förteckning öfver de Väx-
 ter, hvilka förtjena att odlas på ängar och
 på betes-marker till boskaps-foder. — III.
 Växter för Hedarnas odling, till befästande
 af flygsand, af jord-vallar, vid dammar och
 på stränder. — IV. Växter för Skogs-odling.
 — V. Växter till Trädgårds-odling, till
 Parker, till häckar, till löf-salar, på klippor,
 på grottor, på gräs-planer, prakt-växter. —
 Andra Afdelningen. Växter till vinnande
 af Konst-producter. I. Apotheks-Växter.
 II. Växter för Manufacturer och Fabriker.
 III. Växter för Handtverks-yrken.

Detta arbete innehåller uti de criti-
 ska anmärkningarna, såsom lätt synes,
 mångfaldiga upplysningar af värde. Att
 Förf. likväl vid många tillfällen lemnat

för mycket vits-ord åt Ehrharts Herbarier vid bestämning af de Linnéiska Växtarterna måste man erkänna och att på några ställen befinnas uppgifterna, att vissa af Ehrharts Växter skola vara samlade vid Upsala, vara oriktiga, emedan dessa Växter ej förekomma vid Upsala och således ej äro tagna derstädes, hvarföre jag på dessa ställen omnämnt detta förhållande. — Att arbetet nästan allestädes blifvit af Recensenter skarpt behandladt torde väl härleda sig derifrån, att sedan Förf. flerstädes under 25 års tid, icke utan en art af ostentation, omtalat sitt under arbete varande verk såsom något, som skulle lemna ett ibland de viktigaste bidrag för Tysklands Flora, och han nu efter dessa 25 år egentligen endast framställt en Catalog, här och der mindre fullständig i uppgifter om växtställen, utan kännemärken eller beskrifningar för släkten och arter, så tyckte man sig hafva erhållit mindre, än man väntat sig. Hvad den anmärkta mindre fullständigheten af växt-ställen angår, så borde man likväl påminna sig omöjligheten för en enskild man att lika vidsträckt kunna känna Vegetationen i hvarje särskild nejd af ett Land. För öfrigt finner man af Författarens uppgifter, att han framdeles ämnar att utgifva en afdelning af detta verk med beskrifningar af arterna.

Meyer har för afsigt att såsom en afdelning af Hannovers Flora äfven utgifva en

Ceres Hanoverana, i hvilken de på kalljord odlade Växter skola upptagas.

Arndt
Scholia
Osnabrugensis in
Chloriden Hanoveranam.

Vid detta Meyer's arbete har J. J. F. Arndt lemnat tillägg för Osnabrücks Växter, hvilka utgöra inemot 1000:de Phanerogamer, då i Meyer's verk blott anföras omkring hälften af detta antal, och Förf. meddelar en Förteckning med växt-ställen öfver de af Osnabrücks Växter, hvilka ej äro anförda i Meyer's Chloris Hanoverana.

Schabel's
Flora von
Ellwangen.

En af Prof. Schabel författad Flora öfver Ellwangen utkom sidstlidne år ⁹⁾. Den är egentligen författad för excursjoner och utgör derjemnte ett bidrag till Württembergs Flora. Växterna äro ordnade efter Linnéiska Systemet; släkt- och art-kännemärken äro framställda på Latinska språket, men uppgifterna om växt-ställen, finnas anförda på det Tyska. De sällsyntaste Växter, hvilka förekomma härstädes äro *Hieracium alpestre* Jacq. och *Carex Heleonastes* Ehrh.. — Förf. dog korrt efter arbetets utgifvande.

Heldmann's
Ober-Hessische
Flora.

Dr: Heldmann's Öfre Hessens Flora är författad på tyska språket ¹⁰⁾. Ut

⁸⁾ Scholia Osnabrugensis in Chloriden Hanoveranam, h. e. Zusätze und Berichtigungen, unsere vaterländische Flora betreffend, mit Berücksichtigung der Osnabrückschen Spezial-Flora; eine höchst nothwendige und wichtige Zugabe zu der Chloris Hanoverana. Von J. J. F. Arndt. — Osnabrück &c. 1837. 8:o. Ss. 35.

⁹⁾ Flora von Ellwangen, von A. Schabel. — Stuttgart. 1837. 8:o. Ss. XII & 100.

¹⁰⁾ Ober-Hessische Flora. Taschenbuch zum Ge-

densamma framställes först en öfversigt af det Linnéiska Systemets Classer, af Släktena enligt samma System och af de naturliga Familjerna enligt Jussieu's System. Derefter afhandlas Växterna enligt sidstnämnde System, börjande med de vasculaira Cryptogamerna och slutande med Ärt-Växterna. Korrtä kännemärken meddelas för Familjer, för Släkten och för arter, och för de sidstnämnda lemnas äfven några få synonymer, hvar efter följa uppgifter om växt-platser, och växt-ställen, om blomnings-tid och om varaktighet. Denne Förf. har måst utvärda skarpa recensioner och mångfaldiga tillrättavisningar. — Den sällsyntaste här upptagna Väst torde vara *Geranium macrorhizon* Linn..

Ett af Sachsens nuvarande Konung Fredric författadt arbete öfver Växterna och Mineralierna vid Marienbad utkom under sidstlidna år ¹⁾. Det utgör en al-

Naturhistorische Darstellung des Curortes Marienbad.

brauch auf Botanischen Excursionen in der Umgebung von Marburg und Giessen, enthaltend eine Aufzählung der wild wachsenden und häufiger angebauten Gefäss-Pflanzen von Dr. Heldmann. — Marburg. 1837. 8:o. Ss. X & 415.

- ¹⁾ Naturhistorische Darstellung des Curortes Marienbad. Die Pflanzen- und Gebirgs-arten von Marienbad, gesammelt und beschrieben von S. K. H. dem Prinzen Friedrich, Mitregenten von Sachsen (1834, 1835) und von S. E. J. W. von Goethe (1821, 1822 u. 1823) ergänzt und mit einem Anhang über die andern Naturhistorischen Verhältnisse des Curortes, herausgegeben von Dr. C. J. Heidler. — Mit 5 Abbildungen. Prag. 1837. 8:o. Ss. X & 203.

phabetisk förteckning öfver dessa Naturalster med uppgifter om speciella ställen, på hvilka de finnas. Flera hafva arbetat på detta verks fullkomnande nämligen von Göthe, Heidner m. fl.. Derjemnte följa tillägg, i synnerhet för Cryptogamerna, meddelade af Eversmann och Skalnicky. Slutligen bifogas en Flora Teplensis af Conrad. — En figur af *Pyronema Marianum* Carus förekommer äfven i detta verk.

Jüngst's
Flora von
Bielefeld.

Den af Jüngst författade Flora öfver nejden af Bielefeld är skriven på tyska språket och har Växterna uppställda efter det Linnéiska Systemet ²⁾. Förf. har derjemnte äfven upptagit Westphalens sällsyntare Växter.

Horn-
schuch
Ueber die
Eigen-
thümlich-
keiten der
Flora der
Torf-
Moore in
der Umge-
gend von
Greifswald.

En interessant Flora öfver torf-nejderna vid Greifswald är af Prof. Hornschuch meddelad ³⁾. Förf. beskriver här de särskilda torf-mossornas natur-beskaffenhet och vegetation. — I en kärraktig skog nära Behrenhöfer Torfmosse upptäckte Stud. Walpers år 1837 *Andromeda calyculata* Linn., hvilken endast varit funnen vid Königsberg i Ost-Preussen och ej hittintills anmärkt innom det

²⁾ Flora von Bielefeld, zugleich die Standorte der seltneren Pflanzen im übrigen Westfalen enthaltend, von L. V. Jüngst. — Bielefeld und Hertford. 1837. 8:o. Ss. XXIV & 358.

³⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1837. 2:r Bd. N:o 47. Ss. 737—747. N:o 48. Ss. 753—762: Ueber die Eigenthümlichkeiten der Flora der Torfmoore in der Umgegend von Greifswald. Mitgetheilt von dem Prof. Hornschuch daselbst.

egentliga Tyskland. — I Torf-mossen vid Trantow i nejden af Loitz är *Saxifraga Hirculus* L. allmän och i småskog i grannskapet växer *Svertia perennis* L.. — I Torf-mossen omedelbart vid Trantow växer bakom mossen *Betula fruticosa* Pall.. I Torf-mossen närmast stränderna af Pee-ne förekommer *Pedicularis Sceptrum Carolinum* L..

Kölbing's anmärkningar om några Kölbing Ueber einige Eigenthümlichkeiten der Ober-Schlesischen Flora. egenheter hos Öfre Schlesiens Flora innehåller först en öfversigt af Landets natur-beskaffenhet och derefter uppgifter om Vegetationen på olika localer, ibland hvilka i synnerhet Löf-Skogarna innehålla en särdeles rikedom af sällsyntare Växter⁴⁾. — Denna Flora kan anses såsom en Bergs-Flora, hvilket orsakas dels af Landets temmeligen höga läge, dels af grannskapet af Altvater-Berget, dels måhända af Hög-Slätterns climatiska beskaffenhet. — *Cytisus capitatus* L. och *Galium verum* D.C. äro här de mest characteristiska och i dessa skogar de allmännaste Växter. Denna Floras utseende framställes för öfrigt af följande Växter: *Galium sylvaticum* L., *G. rotundifolium* L., *Campanula glomerata* L. & *C. Cervicaria* L., *Phyteuma spicatum* L., *Pulmonaria angustifolia* L., *Astrantia major*, *Lilium Martagon*, 6 arter af *Pyrola* (ej *P. media* Sw.z.), *Rosa gallica* L., *Digitalis ochroleuca*, *Cyti-*

⁴⁾ l. c. i: B.d. N:o 13. Ss. 193—204: Ueber Eigenthümlichkeiten der Ober-Schlesischen Flora; Von F. W. Kölbing.

sus nigricans L., *Epipactis ensifolia* Sw.z. m. m. fl.. — *Carex pilosa* Scop. är inom Schlesien endast funnen härstädes. Dalarna och Oder-Skogarna hafva en täck Vår-Flora af *Primula elatior* L., *Myosotis sylvatica* Hoffm., *Galanthus nivalis* L., *Asarum europæum* L., *Ranunculus lanuginosus* L., *Isopyrum thalictroides* L., m. m. fl.. Men de mest Växt-rika ibland alla nejder i Öfre Schlesien äro de omkring Gips-grufvorna vid Kösling, Katscher och Dirschel. — Gipsen begagnas här mycket allmänt till gödning för ängar och fält, och visar sig i synnerhet förmånlig vid Klöfver-odling. Här växa *Salvia verticillata* L. & *S. pratensis* L., *Phyteuma orbiculare* L., *Athamanta Cervaria* L., *Potentilla alba* L., *Cytisus supinus* L., *Coronilla varia* L., *Astragalus Cicer* L., *Festuca inermis*, *Verbascum phoeniceum* L., *Campanula bononiensis*, *Bupleurum falcatum*, m. fl..

Kops &
van Hall
Flora Bata-
tava. Af-
levering
110—114.

Kops och van Hall hafva fortsatt utgifvandet af 8:de Delen af Flora Batava⁵⁾, hvars 110:de—114:de Häften utkommit. Följande Växter äro här beskrifna och i illuminerade figurer afbildade:

110 Aflevering: Tab. 561. *Avena fatua* L.. — Tab. 562. *Potamogeton densus* L.. — Tab. 563. *Sedum reflexum*

⁵⁾ Flora Batava &c. door Jan Kops en J. van Hall. — Afgebeeld onder opzigt van J. C. Sepp en Zoon. — Aflevering 110—114. — Te Amsterdam. 1837. 4:o. C. Tab. color..

L.. — Tab. 564. *Sonchus palustris* L.. — Tab. 565. *Anthemis arvensis* L..

111 Aflevering: Tab. 566. *Myosotis caespitosa* Schultz. — Tab. 567. *Sium angustifolium* L.. — Tab. 568. *Polygonum Convolvulus* L.. — Tab. 569. *Rumex palustris* Smith. — Tab. 570. *Galeopsis ochroleuca* Curt..

112 Aflevering: Tab. 571. *Poa compressa* L.. — Tab. 572. *Potamogeton crispus* Linn.. — Tab. 573. *Fragaria vesca* L.. — Tab. 574. *Lapsana minima* Allion.. — Tab. 575. *Osmunda regalis* L..

113 Aflevering: Tab. 576. *Rynchospora alba* Vahl. — Tab. 577. *Festuca ovina* L.. — Tab. 578. *Dianthus deltoides* L.. — Tab. 579. *Myagrurn dentatum* L.. — Tab. 580. *Sisymbrium palustre* L..

114 Aflevering: Tab. 581. *Isolepis fluitans* Br.. — Tab. 582. *Cuscuta Epilinum* Weihe. — Tab. 583. *Cuscuta Epithymum* Murr.. — Tab. 584. *Juncus obtusiflorus* Ehrh.. — Tab. 585. *Artemisia Absinthium* L..

Textens beskaffenhet är förut omnämnd uti 2:ne föregående Års - Berättelser.

Åtskilliga Franska Floror äro under året utkomna, men jag känner dem blott till deras titlar ⁶⁾. Så har t. ex. Mutel

Mutel
Flore
Française.
Mérat
Synopsis
&c.

⁶⁾ Flore Française, destinée aux herborisations, ou description des Plantes croissantes naturellement en France ou cultivées, pour l'usage de l'homme et des animaux; avec l'analyse des genres. Par A. Mutel. Tome quatrième.

utgifvit IV:de Tomen af sin Flora öfver Frankrike och Mérat framställt en Flora öfver Paris, båda ämnade till handböcker. 2:ne andra Franska Province-Floror äro arbeten af mindre betydenhet ⁷⁾).

En Handbok i Englands Flora, författad af Macreight utkom ock år 1837, men dess beskaffenhet är för mig okänd ⁸⁾).

Af Bertoloni's Flora Italica är Tredje Tomens I:sta och II:dra Fasciklar utgifna, men jag har endast sett den sednare ⁹⁾), hvilken innehåller fortsättning af beskrifningarna af Umbellaterna. Af det vackra Släktet *Bupleurum* eger Italien 19 arter. — Vid *Daucus Carota* anmärker Förf., att de Varieteter, hvilka i Trädgårdar odlas

Strasbourg. 1837. 8:o. Avec un Atlas in 8:o oblongue.

Synopsis de la Nouvelle Flore des Environs de Paris, suivant la méthode naturelle. Par L. V. Mérat. Paris. 1837. 18:o.

⁷⁾ Catalogue des Plantes recueillies dans le Département de la Loire Inférieure, classées suivant le Systeme de Linné. Par J. B. Pesneau. Nantes. 1837. 12:o.

Flore du Département d'Indre & Loire, publiée par la Société d'Agriculture de Tours. — 1837.

⁸⁾ A Manual of British Botany, in which the Orders and Genera are arranged and described, according to the Natural System of De Candolle, with a series of analytical Tables for the assistance of the student in the examination of the Plants indigenous to or commonly cultivated in Great Britain. By D. C. Macreight M. D. — London. 1837. 8:o.

⁹⁾ Ant. Bertolonii Flora Italica. — T. III:s. Fasc. I & II. Bononiæ. 1837. 8:o.

odlas till köks-behof, och hvilka Linné ansåg såsom β . och γ . af denna art, tillhöra likväl en annan art och böra riktigare anses såsom varieteter af *D. maximus* Desfont.. — Af *Daucus* har Italien 17 arter; af *Oenanthe* 8. — *Phellandrium* Linn. bibehålles såsom ett ifrån *Oenanthe* skildt Slägte.

Ett med stor omsorg och med mycken kritik bearbetadt verk är den af Prof. Moris i Turin utgifna Sardiniska Flora, af hvilken I:sta Delen utkommit ¹⁰⁾. I Företalet omnämner Förf., att före hans resor på Sardinien föga blifvit åtgjordt till kännedomen om Ön's Flora. M. A. Piazza och några få andra hafva endast undersökt nejden omkring Cagliari, utan att hafva sett det inre af Ön. Moris har sedan år 1824 flera somrar vistats på Sardinien, först under 3:ne års tid i sällskap med Dr J. B. Bertero. Förf. har erhållit många uppgifter om de Växter, hvilka Phil. Thomas och Fr. Müller anmärkt på denna ö, hvilken dessutom år 1835 blifvit botaniskt undersökt af Dr de Notaris, som äfven år 1837 granskade de omgifvande öarna. — Förf. anser sig kunna utesluta allt det, som angår Sardiniens Geographie, Statistik och Physio-

Moris
Flora
Sardoa.
Vol. I.

¹⁰⁾ Flora Sardoa, seu Historia Plantarum in Sardinia et adjacentibus insulis vel sponte nascentium vel ad utilitatem latius excultarum. Auctore Jos. Hyacintho Moris. — Vol. I. — Taurini 1837. 4:o. pp. XII et 606. Accedit Iconographia LXXII Tab. æri incisas amplexens.

graphie, emedan detta blifvit afhandladt af Alb. de la Marmora, hvilken år 1826 i Paris utgaf sin "Voyage en Sardaigne, ou description statistique, physique &c. Förf. anförer likväl ifrån detta arbete flera uppgifter om klimatet. Cagliari är beläget vid $101\frac{1}{2}$ Métr. öfver Hafvet; dess medel-temperatur var ifrån September år 1822 till Augusti år 1825: Under hösten $+14^{\circ}, 17'$. — Under vintern: $+8^{\circ}, 35'$. — Under våren $+11^{\circ}, 65'$. — Under sommaren $+19^{\circ}, 05$ Réaum.. — De högsta Berg på ön äro Monte rotonelo af 2672 Métr.; Monte d'Oro af 2652 Métr. öfver Hafs-ytan. — Monte Genargente är i anseende till utsträckning och Växt-rikedom det mest märkvärdiga ibland Sardiniens berg. Redan vid sommarens början försvinner här snön, och Förf. såg då *Alnus glutinosa* Willd., *Sorbus Aria* Crantz, *Prunus prostrata* Bill., *Berberis aethnensis* Presl, *Juniperus nana* Willd., m. fl.. — De berg, hvilka äro belägna emot Corsica, betäckas på norra sidan af en evig snö. — Enligt Författarens granskning är Sardiniens vegetation i allmänhet likartad med Medelhafs-trakternas Flora. Straxt efter sina första resor framställde Förf. åren 1827—1829 sina upptäckter uti en Elenchus Plantarum Sardoarum i 3 Fasciklar, men sedan Han ännu mer berest Sardinien, och derjemnte ifrån flera Herbarier erhållit bidrag, har Han ansett sig kunna meddela en utförlig Flora. Så har han bekommit många upplysningar t. ex. i Balbis's Herbarium, hvilket

nu mera tillhör Turins Botaniska Trädgård, och i Allioni's och Bellardi's Herbarier, hvilka ägas af Chevalier M. Bonafous, samt äfven ifrån Bertoloni's, De Candolle's, Tenore's, Viviani's och Desfontaine's Samlingar undfått meddelanden. — Växterna äro uppställda efter Naturliga Familjerna, för hvilka anföras kännetecken; derefter följer en öfversigt af hvarje Familjs Släkten. För arterna meddelas väl valda kännemärken, uppgifter om växt-platser och växt-stäl-len, om blomnings-tid, varaktighet, samt slutligen underrättelser om dessa Växters nytta eller skada. Uti denna Del afhandlas *Thalamifloræ* och *Calycifloræ*. Arbetet åtföljes af 72 Tabeller, framställande figurer af nya eller mindre kända och tvifvelaktiga Växter.

Tvenne smärre Floror öfver särskild-
ta trakter i Italien äro under året utgif-
na, nämligen Sanguinetti's Supple-
ment till Roms Flora ¹⁾ och Sandi's
Flora öfver nejden af Belluno ²⁾.

Sanguinetti
Centuriæ
tres pro-
dromo
Floræ Ro-
manæ ad-
dendæ.

Den af Bertoloni utgifna "Com-
mentarius de Itinere Neapolitano æstate
anni 1834 suscepto ³⁾," utgör en Rese-Jour-

Bertoloni
Commen-
tarius
&c.

¹⁾ Centuriæ tres prodromo Floræ Romanæ addendæ Petri Sanguinetti. — Romæ. 1837. 8:o. pp. 140.

²⁾ Enumeratio Stirpium Phanerogamarum Agri Bellunensis, quas huc usque patrio municipio cohortante collegit A. F. Sandi. — Belluni. 1837. 8:o. pp. 32.

³⁾ Antonii Bertolonii M. D. &c. Commentarius de Itinere Neapolitano æstate anni

nal, i hvilken Förf. upptager de Växter, hvilka förekommo på särskilda trakter, meddelande en kort beskrifning öfver de nejder, hvilka han besökt, och anförande de yttranden, hvilka Skalder och Historici framställt om märkvärdigare ställen. Ifrån Livorno begaf han sig på Ång-Fartyg till Neapel. Han besökte de namnkunniga ställen, som omgifva denna Stad: Vesuvius, Herculanium, Pompeji, Grotta di Pausilipo, de Kongl. Landt-Slotten, Botaniska Trädgården, m. fl., och omnämner i korthet deras historiska, antiquariska och botaniska märkvärdigheter. Ifrån Neapel begaf han sig landvägen åter till Romerska Landet. Arbetet åtföljes af 3 Tabeller, upptagande figurer öfver nya Väst-arter: Tab. I. *Artemisia vulgaris* β. *densiflora* Bert.. — Tab. II. *Amaranthus patulus* Bert. — Tab. III. *Euphorbia eriocarpa* Bertol.. — Klimatets mildhet medgifver, att vid Neapel en mängd af Norra Africas och Ny-Hollands odlade Växter trivas på kall-jord. Så anmärkte Förf. t. ex. vid Portici omkring Slottet, huru den capska *Mesembryanthemum acinaciforme* L. trifes förträffligt på klippor och murar. Vid Villa Ricciardiana såg Han Dadel-Palmen (*Phoenix dactylifera* L.) i frodig vegetation, ymnigt fruktbärande. Här trivas de Ny-Holländska arterna af *Eucalyptus* mycket väl på kall-jord och uppväxa till höga träd, t. ex. *E. Globulus*

Labill., *E. multiflora* Poir., *E. robusta* Sm., *E. incrassata* Labill., *E. viminalis* Labill. Äfven *Banksia præmorsa* Andr., *Rafnia retusa* Venten., *Carmichelia australis* Br., *Hakea gibbosa* Cavæn. förekomma här på kalljord. Här ser man ock i Djurgården vid Portici, att det Ny-Holländska Dägg-Djuret *Kanguru* (*Kangurus giganteus* Cuv.) trifes väl och förökar sig. — På åkrarna omkring Sarno-floden odlas *Bomulls-Växten* (*Gossypium herbaceum* L.), hvilken här gifver en ymnig skörd, och Förf. anmärker, att Bomullen ifrån denna trakt värderas af Väfvarne högre än den Bomull, som erhålles ifrån andra ställen i Neapolitanska Landet.

Alex. v. Bunge, hvilken år 1832 på Petersburgska Wetenskaps-Academiens bekostnad besökte östliga delen af Altai-ska Fjellen, har sedermera lemnat en öfversigt af de i dessa trakter anmärkta Växter ⁴⁾. Det var egentligen bergs-trakten vid högra stranden af floden Tschuja, som nu af Förf. för andra gången undersöktes, såsom varande utomordentligt rik på egna Väst-Arter. Förf. hade nämligen förut i sällskap med Ledebour berest Altai och biträdt vid utarbetandet af Ledebour's Flora Altaica. Bunge

v. Bunge's Verzeichniss &c. &c.

⁴⁾ Mémoires présentés à l'Acad. Imp. des Sciences de St Petersburg par divers Savans. Tome Second. 6:me Livraison. Pp. 523—608: Verzeichniss der im Jahre 1832, im östlichen Theile des Altai-Gebirges gesammelten Pflanzen. Ein Supplement zur Flora Altaica von Al. v. Bunge.

ankom d. 2 Juli till Tschuja, men som väderleken var högst ofördelaktig, så kunde Han ej besöka Hög-Alperna; Han framträngde likväl längre än vid första resan, granskade många högre Alper, hvilka han förr ej sett, och det på de flesta allt upp till topparna. Således uppsökte han Tschuja's källor, och vandrade förbi Baschkaus och Tschulyschmans källor, allt intill toppen af det höga Altyn-tu. På dessa höga och vilda Alper är vegetationen ej så rik, som den på de vida lägre bergen vid högra Tschuja-Stranden.

Förf. insamlade blott 366 Växtarter, hvilket härledde sig deraf, att Han här blott vistades i Juli månad, och endast samlade de sällsyntaste och för trakten egna Växter. Han anmärkte dels många nya arter, dels flera egentligen nya för Altai's Flora.

Detta arbete är ganska interressant; det är att anse såsom ett Supplement till Ledebour's Flora Altaica. Växterna äro uppställda efter Linnéiska Systemet. De tillräckligt kända arterna uppnämnas endast med ett eller annat synonym; för de öfriga meddelas critiska anmärkningar och de nya beskrifvas utförligt. Trinius har bearbetadt de här anförda *Gräs*. Ibland arter, förut fundna inom Europa må nämnas *Avena versicolor* Vill., *Hierochloa alpina* Roem. & Schult., *Poa alpina* β *bulbosa* L.. — Vid *Primula sibirica* Jacq. anmärkes, att den ej torde vara specifikt skild ifrån *Pr. finmarchica* Jacq.. — Af *Pyrola rotundifolia* har Förf. 2:ne

varieteter, vid hvilka han frågar, om de ej skulle kunna anses såsom egna arter ⁵⁾. — *Saxifraga oppositifolia* L. synes här vara sällsynt; den växer endast på de högsta fjell-topparna. — Vid *Arenaria arctica* Stev., Fl. Alt. II. p. 127. anmärker Förf., att ehuru denna art mycket varierar, så är den likväl utmärkt med "foliis caulinis binis oppositis oblongis, sepalis oblongis obtusis, seminibus omnino lævibus." Förf. upptager 4 varieteter, af hvilka δ. *lapponica* är *Stellaria biflora* Linn. enligt D.C. Prodr., (*Arenaria scandinavica* Spreng.). Han säger om densamma, att den knappast är skild ifrån varieteten γ. *sajanensis* "floribus minutissimis, petalis sepalis brevioribus linearibus" (*Ar. sajanensis* Willd. Herb. enligt D.C. Prodr., *Ar. occulta* Fisch.). — Af *Lychnis apetala* L. har Förf. upptagit 4 varieteter, hvilkas frön äro hvarandra olika: α. *vulgaris* "seminibus subangulatis" är den, som förekommer i det Arctiska Europa och på Södra Sibiriens Alper. Förf. frågar, om ej *L. brachypetala* Hornem. Hort. Hafn. Suppl. p. 51 hörer till denna art. — *Potentilla biflora* Willd. Herb., Fl. Alt.

⁵⁾ *Pyrola rotundifolia* Linn.:

α. *vulgaris*: foliis petiolum æquantibus ellipticis, laciniis calycinis lanceolatis acuminatis, antheris croceis, flore albo.

β. *purpurea*: foliis petiolo brevioribus orbiculatis, laciniis calycinis oblongis obtusiusculis, antheris purpureis, flore rubente majori.

Utraque varietas in sylvaticis ad Tschujam occurrit.

II. p. 236 är en med *P. fruticosa* L. beslägtad art. Förf. säger, att så väl hos dessa som hos alla busk-formiga arter, i synnerhet hos *P. Salesovii* Willd., äro "caryopses apice lateraliter comatæ," hvarföre Han frågar, om dessa arter ej böra till Slägte (*Micropogon*) fränskiljas. — Förf. anmärker om arterna af *Potentilla* i allmänhet, att de böra närmare granskas, emedan han funnit, att mångfaldiga så kallade arter fullkomligt öfvergå till hvarandra, och böra således återförenas, emedan de ej hafva några säkra kännetecken. Samma art varierar "caule erecto, adscendente, decumbente, imo prostrato." Bladen variera till form och antal utom alla gränser, och hos samma exemplar af en art äro de tandade, inskurna eller pinntandade; äfven stiplerna äro föränderliga hos samma art, och den glesare eller tätare ludenheten varierar efter jord-grunden och efter växt-stället, så att ett exemplar ifrån ett ställe kan vara glatt, ifrån ett annat finluddet, "adpresso-pilosum, patenti-pilosum, sericeum, villosum vel tomentosum, foliis concoloribus et discoloribus." Hvar och en vet, t. ex. detta om *P. anserina*. Äfven *P. nivea* Linn. varierar på samma sätt. Men af alla varierar *P. multifida* L. och dess series mest. — Förf. tror, att blomfodrets och blomskärmarnas form samt arten af caryopsis äro af större vikt vid arternas bestämning, äfven som kronbladens färg ej är att förkasta. — Vid Slägtet *Pedicularis* meddelas talrika iakttagelser och critiska anmärkningar vid de af

Steven i dess Monographie öfver *Pedicularis* upptagna arter. Förf. har sjelf under sina resor i Södra Sibirien nästan alltintill Daurien undersökt 24 arter i deras växande tillstånd. Om *P. comosa* L. säger Förf., att den är den allmännaste art öfver Europa och Norra Asien (i fjelltrakter) och af densamma upptagas 8 varieteter. — Vid *P. versicolor* Wahlenb. frågar Förf., om den verkligen är en specifikt skild art ifrån *P. flammea* L.. — Om arterna af *Draba* meddelas ock talrika anmärkningar. Vid *Dr. rupestris* Br. säger Förf., att den skiljer sig ifrån *Dr. hirta* dermed, att *Dr. rupestris* är mycket mindre, "pedicelli et summus caulis semper hispidi, pili furcati rariores, quamvis pubescentia caeterum densior, sepala et petala diutius persistentia, et silicula oblongo-elliptica." — Vid *Dr. lapponica* Willd. Reichenb. Ic. VIII. f. 1020 anmärkes, att den är beslägtad med *Dr. lactea* Adams, men skiljes "pilis furcatis in pagina inferiorum foliorum." (?) Hos den altaiska Växten äro "scapi superne et pedicelli non raro hispiduli," men huru mycket detta kan variera visas deraf, att Förf. hos ett exemplar med två scapi funnit en "glaberrimus" och en "hispidus." Han erinrar derom, att den figur, hvilken Reichenbach gifvit, öfverensstämmer med den Altaiska Växten, men ej med den, hvilken Wahlenberg tecknat (*Dr. androsacea* Fl. Lapp. tab. XI. f. 5), och hvilken har mycket större skidor än den Altaiska. Förf. tillägger, att Reichenbach

anfört *Dr. androsacea* W.b.g. både vid *Dr. fladnizensis* och vid *Dr. lapponica*. — Flera Altaiska Tetradynamister erinra om dem i det Arctiska America, t. ex. *Eutrema ? septigerum* B.ge, *Smelowskia calycina* C. A. Meyer & *S. cinerea* C. A. Mey.. — *Senecio erucifolius* L. finnes ock härstädes. — Af Släktet *Carex* anmärkte Förf. 11 arter, ibland hvilka må nämnas *C. Davalliana* Sm. med varieté *lejocarpa* "fructu glabro." Förf. beskriver frukten och frågar, om Växten bör skiljas såsom egen art, samt tillägger, att den är skild ifrån *C. parallela* Læstad. "perigyniis distichis nec decussatis." — *C. atrata* L., *Vahlil Schkuhr* (*C. alpina* Sw.z.), *ampullacea* Gooden., *saxatilis* L. — *C. pedata* L., Wahlenb. Fl. Lapp. växer vid stranden af öfre Tschuja "in subalpinis" med *Elyna spicata*, hvilken äfven åtföljer den i Lappmarken enligt Wahlenberg. Den är mera störväxt än den lappska. Förf. beskriver frukten. — *C. microglochin* W.b.g. — Af *Salix* finnas här *S. arenaria* L., *glauca* L., *myrsinites* L., *reticulata* L., *retusa* L. var. *rotundifolia* Trev., *herbacea* L. med flera af de nyare arterna. — Det vackra Poppel-Trädet *Populus laurifolia* Ledeb. finnes ock härstädes. Nya arter äro här följande: *Aira altaica* Trin., *Poa attenuata* Trin., *urssulensis* Trin. (vid floden Ursul), *tristis* Trin.; *Triticum pubescens* Trin.; *Bungeanum* Trin.; *Plantago pusilla* Bunge; *Lonicera Sieversiana* B.ge; *Ribes graveolens* B.ge; *Gentiana scabra* B.ge; *Peucedanum Hystrix* B.ge; *Sibbal-*

dia tetrandra B.ge⁶), en art som förekommer på de högsta fjell-topparna i sällskap med *Draba algida* Adams, *Oxygraphis glacialis* B.ge, *Saxifraga oppositifolia* L. och *Platypetalum involucratum* B.ge. Förf. frågar, om denna art bör skiljas ifrån *Sibbaldia* i anseende till "flores dioici tetrandi; Petala 4; Calyx 4-fidus quadribacteolatus." Om ej detta är nödvändigt, så anser Förf., att åtminstone släktkännemärket för *Sibbaldia* bör förändras, och jag skall meddela hans förslag dertill. — Vid *Heterochroa desertorum* B.ge (*Arenaria*) anmärker Förf., att Fenzl (Darst. der Alsineen p. 13) hänfört Släktet till *Alsineæ*, men att det utgör en medelänk emellan dessa och *Sileneæ*, och bör måhända rättast hänföras till de sidstnämnde. — *Stellaria irrigua* B.ge. — *Adeonema petræa* B.ge (*Stellaria petræa* B.ge i Fl. Alt., *Aren. Cherleriæ* Fisch.) tillhör ett nytt Släkte, hvilket skiljer sig ifrån de gräs-bladiga arterna af *Arenaria* (*Eremogone* Fenzl) genom "petala bipartita, capsula ad basin usque quinquevalvis, unilocularis, monosperma" och ifrån *Stellaria* och *Cherleria* genom "capsula quinquevalvis monosperma." Filamenta basi in-

6) *Sibbaldia*: Calyx planiusculus, 4-5-fidus, 4-5 bracteolatus. Petala quatuor vel quinque. Stamina 4, 5, 10. Styli laterales, simplices, recti, vel apice incurvi, 4, 5, 15. Stigmata simplicia vel capitata. Caryopses quatuor, 5, 15, glabræ. Receptaculum pilosiusculum. Flores hermaphroditi vel abortu dioici. Bunge l. c. p. 540.

crassata biglandulosa." — En mycket skön art af *Trollius*, hvilken Förf. benämnt *T. lilacinus*. Den växer på de högsta Fjellen Sailughem, Kuraiska Fjellen med flera invid Tschuja-floden vid källdrag nära den eviga snön. Den är utmärkt af sina blekt lilac-färgade blommor, hvilka sitta i stjelkarnes toppar, hafva storlek af *Tr. europæus* och bestå ungefärligen af 15—20 äggrunda eller äggrundt-aflånga foderblad, och omkring 10 spadlikt-aflånga kronblad. — *Oxygraphis glacialis* B.ge tillhör ett nytt Slägte, hvilket, enligt Författarens åsigt, skiljer sig ifrån *Ranunculus* och *Ficaria* "calyce persistente, petalorum numero (13—15) (petalis oblongo-linearibus supra basin intus callo transversali instructis), stigmat apicali nec laterali, carpellis tenuissime membranaceis, a dorso, neque a latere compressis, utrinque uninerviis, sicuti semen gynophoro parallelis, nec contrariis." — *Dracocephalum fragile* Turcz., *imberbe* B.ge (*D. altaense* Hiltebr., ej Laxm.), *discolor* B.ge. — *Scutellaria pulchella* B.ge. — *Lagopsis incana* B.ge (*Molucella Marrubiastrum* Steph.) & *L. viridis* B.ge bilda ett nytt slägte, närmast förvandt med *Panzeria*. — *Platypetalum involucratum* B.ge utgör äfven ett nytt slägte, ibland Tetrady-namisterna och är närmast förvandt med *Aphragma*. — *Oxytropis oligantha* B.ge, *stenophylla* B.ge (*O. pumila* Ledeb. Fl. Alt. III. p. 275, excl. D.C. prodr.), *O. mixotriche* B.ge, *Astragalus phacæformis* B.ge (*Phaca australis* Ledeb. Fl. Alt. III.

p. 270. excl. omn. synonym.), *eriolobus* B.ge (*A. macrolobus* Ledeb. Fl. Alt. excl. omn. synonym.), *chatolobus* B.ge, *stenolobus* B.ge (*A. ceratoides* β . *montanus* Ledeb.), *pycnolobus* B.ge (*A. ceratoides* var. Ledeb.), *Aster flaccidus* B.ge, *eremophilus* B.ge. — *Betula microphylla* B.ge. Den är ett omkring 30 fot högt Träd, hvilket skiljer sig ifrån *B. alba* med bladens form och storlek, med formen af sina hängen, och med näfver, hvilken är gulaktig (flavescens) och ej hvit. Genom hängenas form närmar den sig mer till *B. fruticosa* Pall., men genom sin träd-stam och bladens form skiljer den sig äfven ifrån den sistnämnda.

Af Ecklon's och Zeiher's arbete öfver Goda Hopps-Uddens Växter är 3:dje Delen utkommen⁷⁾. Den börjar med en fortsatt beskrifning af *Crassulaceæ* och N:o 1844 af Väst-Arterna, slutande med N:o 2490. Utom *Crassulaceæ* afhandlas härstädes *Ficoideæ*, ibland hvilka *Mesembryanthemum* har 138 arter. — *Tamariscineæ* utgöras här endast af *Tamarix orientalis* Forsk.. — *Cunoniaceæ*. — *Umbelliferæ*: *Hydrocotyle* med 32 arter. *Sanicula capensis* Eckl. & Zeih. (*S. canadensis* Thunb., ej Linn.). — *Apium graveolens* L. är ock vild på Cap. — Af *Hermas* 8 arter. — Af *Cussonia* 3. — Fo-

Ecklon
& Zeiher
Enumeratio Plantarum
Africæ Australis
Extratropicæ.
Pars IIIa.

7) Enumeratio Plantarum Africæ Australis Extratropicæ, quæ collectæ, determinatæ et expositæ sunt a Christ. Friedr. Ecklon et Carolo Zeiher. — Hamburgi. 1837. — 8:o. Pp. 289—400.

thergilleæ: Af *Trichocladus* 3 arter. —
Loranthaceæ: *Viscum* med 8 arter. —
Rubiaceæ. — *Valerianeæ*. — *Dipsaceæ*. —
Campanulaceæ, bearbetade af Dr Buek.
 Af *Wahlenbergia* Schrad. hafva Förf:ne
 funnit 20 arter, ibland hvilka 6 äro nya.
 Detta Släktes flesta arter synas tillhöra
 Goda Hopps-Udden. — *Goodeniaceæ* och
Lobeliaceæ äro beskrifna af C. B. Presl.
 — Uti detta arbete äro endast de nya
 arterna försedda med kännetecken, men
 för de öfriga mera kända arter anfö-
 ras blott några få synonymmer och växt-
 ställen.

E. Meyer
 Commen-
 tarium
 de Plantis
 Africæ
 Australio-
 ris &c. Vol.
 I. P. II.

Prof. E. Meyer's arbete öfver de af
 Drege på Goda Hopps-Udden samlade
 Växter är fortsatt med Första Tomens
 Andra Fascikel⁸⁾. Växt-Arterna ifrån N:o
 542 till och med N:o 1168 beskrifvas här-
 städes. Först afhandlas *Jasmineæ* 4 ar-
 ter, *Oleineæ* 6, *Gentianeæ* 27, *Apocyrneæ*
 10, *Asclepiadeæ* 107, *Labiataæ*, bearbeta-
 de af Benthams, 72, *Selagineæ* 77, *Ver-
 benaceæ* 17, *Stilbineæ* 5, *Utricularinæ*
 4, *Lobeliaceæ* 51, *Goodeniaceæ* 15; des-
 sa båda sidstnämnda äro bearbetade af C.
 B. Presl. — *Compositæ* 232, bearbetade af
 De Candolle, hvilken här endast anfört
 arternas namn och växt-platser. Denna
 sidstnämnda Växt-Familj är ännu ej till

⁸⁾ Ernesti H. F. Meyer Commentariorum de
 Plantis Africæ Australioris, quas per octo annos
 collegit observationibusque manuscriptis illu-
 stravit Joannes Franc. Drege Vol. I.
 Fasc. II. — Lipsiæ &c. MDCCCXXXVII. 8:o.
 pp. LVII—LXX & 173—326.

slut afhandlad utan skall fortsättas i följande Häfte. — Detta Meyers verk eger mycket värde för växt-kännedomen och är med stor kritik bearbetadt. Då likväl detta arbete för Svenska Vetenskaps-Idkare ej kan ega något särdeles intresse, så torde jag endast böra lemna några få utdrag ifrån detsamma. Af *Jasminum angulare* Vahl upptages en varieté β . *glabratum*, hvilken är *J. capense* Thunb.. — Af *Arduina* åtskiljer Förf. ifrån *A. bispinosa* L. en ny art *A. ferox* (*A. bispinosa* Hortulan., ej Linn.). — Till *Secamone Thunbergii* Mey. hänföres *Periploca Secamone* Thunb., ej Linnæi *P. Secamone*, hvilken är en annan art ifrån Ægypten. — *Mentha aquatica* Linn. finnes ock på Cap. — Vid afhandlandet af *Selago* har Förf. funnit, att Choisy oriktigt bestämt många af de af Thunberg beskrifna arter, hvarföre detta af Meyer rättas, och Han säger, att Han vid detta slägte ofta funnit Thunberg's beskrifningar sådana, att de äro tillräckliga för att återtaga de äldre namnen. — Vid *Chascanum* Mey., hvilket utgöres af fordnas arter af *Buchnera* L., söker Förf. att bevisa, att detta slägtets arter voro af Linné mycket misskända, och Han säger, att om man med Brown antager *B. americana* L. såsom typus för Slägtet, så höra de africanska arterna ej dit, utan böra fördelas ej blott i andra släkten utan äfven uti andra Växt-Familjer. — *Lobeliaceæ* äro bearbetade af C. B. Presl, hvilken åter upptagit det af Tournefort benämnda

Släktet *Rapuntium* hvilket innefattar de flesta arter af *Lobelia*, men häruti torde Han visserligen ej få många efterföljare.

Macfa-
dyen
Flora of
Jamaica.
Vol. I.

Första Tomen af en Flora öfver Jamaica är af Dr J. Macfadyen bearbetad och utgifven i London⁹⁾. — Uti Företalet tillkännagifver Förf., att Han under den tid af omkring 12 år, som Han vistats på Jamaica, användt sina lediga stunder på studium af Ön's Flora, och Han anser, att Han nu kan framställa resultaten af sina forskningar. — Arbetet är författadt på engelska språket. — Växterna äro i denna Flora uppställda efter det Naturliga Systemet, hvarvid Förf. följt De Candolle's anordning af detsamma. — Förf. lemnar kännemärken för Ordningar (Familjer), för Släkten och för Arter, hvarvid för de sidstnämnda meddelas några få synonymmer, korta uppgifter om växtställen, mer eller mindre utförliga beskrifningar, på åtskilliga ställen äfven kritiska anmärkningar om misskända arter, samt sluteligen underrättelser om de Jamaicensiska Växternas nytta i Medicinen,

i

⁹⁾ Flora of Jamaica; a description of the Plants of that Island, arranged according to the Natural Orders. With an Appendix, containing an Enumeration of the Genera according to the Linnæan System, and an Essay on the geographical distribution of the species. By James Macfadyen M. D. — Vol. I. Ranunculaceæ — Leguminosæ. — London. &c. MDCCCXXXVII. — 8:o. Pp. 1X, 351 & 2.

i Hushållningen och i Handtverkerierna. Jamaica's Flora kan ej interressera Svenska Botanister och jag torde derföre endast böra meddela några få uppgifter ifrån detta verkligen sakrika arbete. *Ranunculus repens* L. finnes äfven här på några få ställen äfvensom *R. parviflorus* L., hvilken egentligen tillhör sydligaste Europa, Barbariet, Azorerna, Canarie-Öarna och Ost-Indien. — *Anona muricata* L. (*Sour Sop*). Den äggrundt - conformiga frukten af detta Träd ätes; den är behagligt syrlig och kan förtäras ensam eller blandad med socker och vatten. Äfven de vanligaste ibland Hus-Djuren äta den mycket gerna. — *Anona palustris* L. (*Alligator-Apple*, *Cork-Wood*). Frukten af denna anses att vara narcotisk. Man berättar, att *Crocodylerna* vid vissa års-tider begärligt uppsöka och äta densamma. — *Anona squamosa* L. (*Sweet-Sop*). Frukten ätes gerna af Creolerna, men Förf. har ej erfarit, att någon Europé funnit den smaklig. — *Anona Cherimolia* L. (*Cherimoya* eller *Cherimolia*). Frukten är den behagligaste inom detta Slägte; den eger en svag angenäm syrlighet, förenad med mycken sötma. — Af *Nymphæaceæ* har Jamaica följande arter: *Nelumbium jamaicense* Macfad., hvilken ej är anmärkt sedan Patr. Browne's tid. — *Nymphæa ampla* D.C. och *N. blanda* Meyer Prim. Fl. Essequ.? — Af *Cruciferae* förekomma här flera: *Nasturtium officinale* Br. i bergs-trakterna och på kyliga skuggiga ställen. Förf. anmärker, att

denna Växt är funnen öfver en stor del af verlden: i Europa, på Madera, på Goda Hopps-Udden, på Japan, på West-Indiska Öarna, o. s. v.. — *Cardamine sylvatica* Link (?) är äfven allmän i bergstrakter på nordliga sidan och Förf. tror, att den blifvit införd ifrån Europa. — *Capsella bursa Pastoris* är ock ifrån Europa öfverförd hit liksom till en stor del af det öfriga jord-klotet. Den är funnen i Ost-Indien, på Mauritius, vid Magellans-Sund och på Goda Hopps-Udden. — *Sisymbrium officinale* Scop. är ej sällsynt; den blommar här under hela året. — *Senebiera pinnatifida* D.C. är allmän i bergstrakterna, och en Växt, som ock är utspridd nästan öfver hela jorden. De Candolle tror, att den ursprungligen är amerikansk, och att den tillfälligtvis blifvit utsådd i Europa. — *Lepidium sativum* L. är ett allmänt ogräs i bergstrakterna. — *Brassica oleracea* trifves förträffligt till odling. — *Brassica Rapa* L. uppnår en betydlig storlek i bergstrakter. — *Sinapis lanceolata* D.C. är allmän. — *Bixa Orellana* L. växer vid bäckar, och bildar ett mindre Träd, hvars frukters kött (pulpa), som omgifver fröna, meddelar det bekanta färgämnet *Orleana* (*Roucou*, *Arnotta* eller *Annotta*); det utdrages genom varmt vatten i större kärl, då färgämnet omsider faller sig till botten. — *Silene quinquevulnera* L., en syd-europeisk Växt, finnes ock här, men är sällsynt. — *Stellaria media* Wither. växer här liksom öfverallt vid europeiska Colonier. — *Arenaria dif-*

fusa Macfad. en ny art, som är allmän i vissa trakter. — Ibland arterna af *Gossypium* eller *Bomulls-Växterna* värderas mest *G. brasiliense* Macfad.; dess ull är hvit, silkes-artad och skiljes lätt ifrån fröna. Förf. säger, att han skulle vilja tro, att alla såkallade arter af *Gossypium* endast äro varieteter af en enda art. — *Sida* är ett Slägte, hvars arter äro allmänna ogräs i de varma Länderna. Det har här 18 arter. — *Theobroma Cacao* L. (*Cacao-Trädet*), tillhörande Växt-Familjen *Byttneriaceæ*, odlas allmänt på Jamaica och blommar under hela året. Det bildar härstädes endast ett Träd af 12 till 16 fots höjd. Det är ursprungligen inhemskt i de tropiska trakterna af Södra America, samt trifves derstädes bäst på låga, bördiga slätter, eller i varma, fuktiga dalar i en rik svartmylla på östra sidan af Anderna, sällan uppstigande till höjder af 200 fot öfver Hafvet; vid Anderna växer det i högsta frodighet, uppnående 40 till 50 fots höjd. Det börjar att gifva frukt vid 3 års ålder, och fortfar dermed till sitt 25:te eller 30:de år, hvarefter det vanligen upphör att framalstra sina frukter, hvilka äro 5-rummiga fröhus, med frön liggande i ett smöraktigt kött (pulpa). I Plantagerna sättas Träden i raka linier, liksom *Caffé-Träden*, med tolf fots omkrets för hvarje. Emedan sol-skenet befinnes skadligt för Trädet, så planteras till skuggning omkring detsamma antingen *Musa paradisiaca* L., *M. sapientum* L. eller *Erythrina umbrosa* Humb. & Bonpl., hvilken sednare allmänt härtill begagnas i Caraccas.

På den Americanska Continenten nedläggas de mogna frukterna först i jorden under 30 till 40 dagar, på det att de slemmiga ämnena, hvilka omgifva fröna, må genom jäsning frånskiljas och för att förstöra deras grobarhet, men i West-Indien samlas frukterna i högar, i hvilka de jäsas under tre eller fyra dagar. Den bästa *Cacao* kommer ifrån Guatemala, Magdalena och Maracaibo; dernäst i godhet finnes den ifrån Caraccas och ifrån Trinidad, på hvilken sidstnämnda ö den odlas till betydlig vidd. Det är ett af Jordens mest fruktbärande Träd. Enligt Lebat gifver ett Träd i fullt fruktbärande tillstånd årligen 150 Skålp. af frön, och Förf. säger, att om man antager 50 Skålp. af frö såsom ett medel-tal af hvarje Träd i en plantage af 5000 Träd, hvilka fordra omkring 20 arbetare för deras skötsel, så blifver producten af en sådan plantage årligen 250,000 Skålpund *Cacao*, hvilka, vid ett pris af 30 engelska Skillr för 100 Skålp., gifva 3750 P.d. Sterling. — *Cacao-fröna* begagnades af Mexicanerna innan Spaniorernas ankomst; de kokades med *Maiz*, krossades groft emellan tvenne stenar och åtos kryddade med *Capsicum* och honing. Efter *Sockrets* införande började man begagna en infusion häraf för att mildra det bäska hos *Cacao-fröna*. Snart derefter tillades *Vanille* (*Vanilla aromatica* Sw.z.), *Krydd-Peppar* (*Myrtus Pimenta* L.) eller *Canel* för att förhöja smaken, och *Orleana* (*Bixa Orellana*) för att förhöja färgen; på detta sätt beredde man omsider den bekanta

degen *Chocolade*. Allmännaste sättet på Jamaica att bereda densamma är att rosta fröna i ett öppet kok-kärl, hvarefter de malas emellan tvenne stenar; slutligen tillägges litet stött *Krydd-Peppar* (*Pimento*) och man bildar massan i rullar i handen. Den bättre methoden är följande: sedan fröna blifvit rostade, stötas de i en mortel till ett groft pulver, hvilket derefter males på en sten till det finaste pulver, hvilket värmes å nyo, och lägges i cylindriska eller flata former, i hvilka det stelnar och är tjenligt till begagnande. Under den fortvarande beredningen tilläggas kryddorna. Man säger, att det bästa *Chocolade* beredes i Paris, hvarest ång-kraft användes till frönas krossning; detta berednings-sätt gör degen finare och ljusare, och de särskildta tilläggerna mera kemiskt blandade med hvarandra. Då *Chocolade* beredes för drickning, så koka Spaniorerna det flera timmar öfver en sakta eld, och begagna blott litet socker vid drickningen. Beredd med vatten är *Chocolade* lättsmält, tjenligt för personer med svag hälsa och som ega liten eller ingen aptit. För att göra det mera närande må tilläggas mjölk, Arrow-Rot, Sago och äfven vin. *Chocolade* är en angenäm dryck, som upplifvar och återgifver krafterna och är ganska närande. — Vid ett sednare ordnande af Engelska Sjö-Staten, så bestämdes en viss portion af *Chocolade* att tilldelas hvarje man i stället för rom. — Hos de gamla Mexicanerna voro *Cacao-fröna* gångbara

i stället för mynt, och Humboldt omtalar, att dessa frön ännu af allmänheten i Mexico begagnas för samma ändamål, då den räknar sex frön lika i värde med en half penny (omkring 2 styfver B:co). — *Thea viridis* L., *The-Busken*, har varit planterad härstädes, trivdes väl och förökar sig. Förf. tror, att The-planteringar skulle lyckas i de kallare bergstrakterna på Jamaica. — *Citrus Medica* L. & *C. Limonium* växa så väl vilda som odlade. *C. Aurantium* L. är äfven naturaliserad. — Frukten af *Mammea americana* L. ätes, så väl ensam som med flera tillblandningar; den eger en sötaktig och aromatisk smak. — *Canella alba* L. växer allmän i skogarna i de lägre trakterna; dess bark begagnas i stället för den af *Wintera aromatica* (*Cortex Winteranus*) ifrån Magellans-Sund. — *Moronobea coccinea* Aubl. gifver det bekanta *Hog-Gummi* (*Svin-Gummi*), hvilket fått sitt namn deraf, att Svinen, då de såras, så skynda de till detta träd och skubba den sårade delen emot Trädets bark för att smörja såret med detta Gummi. — Grenarna af *Paullinia jamaicensis* (*Supple-Jack*) äro skarpa, men böjliga och användas allmänt såsom rid-spön, hvarföre årligen stora quantiteter af dem försändas till Europa. — *Swietenia Mahagoni* Mill. (*Mahogny-Trädet*) är allmänt på slätter och på högre klippor. Den mesta *Mahogny*, hvilken fordom utfördes till Europa, kom ifrån Jamaica, och Patr. Browne omtalar, att år 1753 utskeppades till Europa 521,300

fot i plankor ifrån denna ö. Man säger, att *Mahogny*-Vedens skönhet först upptäcktes af en Timmerman på Sir Walter Raleigh's Skepp, då det år 1595 låg i hamn vid Trinidad. Det berättas äfven, att det första bruk, hvar till *Mahogny* i England blef användt, var till förfärdigande af en ljus-ask. Dr Gibbons, en Läkare i London, införde det först till allmänt begagnande i slutet af 17:de och början af 18:de århundradet, då han erhöll plankor deraf ifrån sin broder, som commenderade ett skepp i Westindiska handelsflottan. Nu erhålles den mesta *Mahogny* ifrån Honduras, men den är sämre än den ifrån Jamaica, hvaremot den ifrån S:t Domingo och ifrån Bahama-Öarna anses att vara af bättre art än den ifrån Jamaica. Man säger, att veden nästan ej kan förstöras hvarken af mask eller af vatten. — *Vitis caribæa* D.C. (*Water-White*) är en rank-Växt, hvars stam och större grenar gifva tidigt på året, då de klyfvas, omkring en half butelj med en klar, genomskinlig saft, hvilken är hälsosam och till stort gagn för dem, som vandra i skogarna; denna Växt förekommer i synnerhet i kalkstens-trakterna, i hvilka få källor finnas. — *Oxalis jamaicensis* är en ny med *O. stricta* L. och *O. corniculata* L. beslägtad art. — *O. bipunctata* Grah. i Bot. Mag. t. 2781 är en annan här växande art (*O. violacea* D.C.). — *Guajacum officinale* L. växer på södra sidan af Ön. Den bildar ett mindre Träd, hvilket lemnar en mycket känd *Gummi-*

Resina. Denna dels utflyter af sig sjelf i droppar dels erhålles den genom inskärningar i Trädet, hvilket sednare sker i Maj månad, då denna flytande *Gummi-Resina* stelnar vid sol-skenet. *Guajaci-Veden* infördes först till Europa af Spaniorerna år 1508; den ansågs då att vara antisypilitisk och kallades *Holy Wood* (*Helig Ved*) eller *Wood of Life* (*Lifs-Ved*). Den var på höjden af sitt ryckte år 1519, men sedermera har den fallit i anseende, och erkännes numera blott att vara ett svett-drifvande medel. — *Gummi Guajacum* invertes taget orsakar en känsla af värma i magen, förökar kropps-värman i allmänhet och lifvar circulationen af blod och vätskor. — Vid *Ilex occidentalis* Macfad. anföres *I. obovata* Sw.z. såsom synonym. Swartz hade ej sett blommorna på detta Träd, utan upptog det med fråge-tecken under *Ilex*. Förf. har förmodligen derföre ändrat namnet, att han funnit bladen vara "obovato-elliptica," hvaremot Swartz beskriver dem såsom "obovata." — *Mangifera indica* Linn. (*Mango-Trädet*) infördes hit först år 1782, men är nu det allmänaste frukt-Träd på denna ö. Dess frukter ätas ensamma eller med flerfaldiga tillägg och dess finare varieteter värderas af många lika med *Ananas*. — *Spondias lutea* (*Yellow Spanish-Plum*) och *S. purpurea* (*Red Spanish-Plum*) ega ätliga frukter. — *Bursera gummifera* Jacq., ett på Slätterna allmänt växande Träd, fäller sina löf under Mars och April månader, och efter några få veckor slår det samtidigt

ut nya blad och blommor. Dess flesta delar hysa en genomskinlig *Gummi-Resina* af mörkgrön färg, liknande *Resina Mastix*, men af en obehaglig lök-lukt; det användes äfven i stället för *Resina Mastix* såsom en genomskinlig färnissa, och det begagnas invertes såsom surrogat för *Copaiba*. — *Spathelia simplex* L. är ett ibland Öns skönaste Träd, som i bergs-skogarna uppstiger med en rak, enkel stam öfver de omgifvande Buskar och lägre Träd, i toppen bekrönt med en krets af löf och en tofs af starkt purpurfärgade blommor. *Ulex europæus* L. är införd ifrån Europa, men finnes nu vild på de högre bergen. — *Trifolium repens* L. och *T. filiforme* L. äro allmänna i bergs-trakterna, troligen införda ifrån Europa. — *Indigofera Anil* (*Indigo*) är en af de allmännaste Växter på Ön. — *I. tinctoria* (*Vanlig Indigo*) finnes i Liguanea-districtet, och är den art af *Indigofera*, som allmänt odlas i anseende till dess ymnigare färgämne. Denna *Indigo-Växt* odlas endast för ett år, under hvilken tid den gifver 3 eller 4 skördar. Den skäres före blomningen, då bladen ifrån ljusgrön färg öfvergå till mörkgrön. Den första skörden är den ymnigaste och af den bästa egenskap; de sednare skördarna äro mindre gifvande. — *Tephrosia toxicaria* Pers. (*Surinam-Poison*) är ett Träd, hvars unga grenar med bladen krossas, och till hvilka understundom blandas osläckt kalk; denna massa lägges i fördjupningar uti bergsfloder och döfvar Fisken, som uppflyter

på vatten-ytan och kan tagas med händerna; man har anmärkt, att den större Fisken gradvis återställles ifrån giftets verkningar, men att små-fisken dör deraf. Lagstiftande makten har derföre förbjudit detta fisknings-sätt vid alfvarligt straff. — *Piscidia Erythrina* L. (*Dogwood*) är ett på Slätterna och på de lägre klipporna allmänt Träd, som fäller löfven tidigt på året, och som blommar innan de nya bladen fullt utvecklat sig. Barken användes att döfva fisk. — Sedan barken blifvit krossad, så lägges den på djupare och lugnare ställen i floder, då vattnet snart får en röd färg, och fisken derefter flyter upp på ytan. — *Vicia sativa* L. är allmän i åtskilliga bergs-trakter. — *Hæmatoxylon Campechianum* (*Campech-Trädet*, *Logwood*) är allmänt, men ursprungligen ifrån Campeachy; det infördes ifrån Honduras år 1715 och är nu fullkomligen inhemskt. Det upphugges i stockar till utförsel. Inre barken och veden äro röda. Veden är mycket hård och så tung, att den sjunker i vatten. Dess af Chevreul upptäckta växt-ämne *Hematin* anses att utgöra färg-ämnet hos veden, hvilken användes förnämnligast till färgning, den är dessutom ett kraftigt sammandragande medel, och torde kunna begagnas i stället för *Kino* och *Catechu*. — Förf. åtskiljer äfven *Tamarindus occidentalis* D.C. ifrån den Ostindiska *T. indica* L.; skillnaden finnes egentligen blott hos Ärt-baljorna, hvilka hos det West-Indiska Trädet äro kortare och mera få-fröiga än hos det Ost-Indiska,

men härtill torde climat och jord-grund vara orsaken. — *Cassia obovata* Del., en ibland *Senna*-Växterna, är nu allmän vid Port-Royal, men är troligen en hit införd Väst, som är vildd i Ægypten. — *Cassia* är här, liksom i de flesta varmare Länder, rik på arter, af hvilka 21 förekomma i denna Flora.

De här beskrifna nya arter utgöra ett antal af 46.

Von Hügel, som besökte sydvestra v. Hügel
kusten af Nya-Holland och dess Colonier Enumera-
vid Svan-Floden och Kung Georgs Sund, rum, quas
har börjat utgifvandet af ett arbete, uti in Novæ
hvilket de af honom fundna Växter blif- Hollandiæ
va af särskilda Författare bestämda och ora austro-
beskrifna ¹⁰⁾. Uti Företalet till Första occidenta-
Häftet meddelas underrättelser om För- li &c. col-
fattarens resor. Ifrån d. 17 November legit &c.
till den 19 Dec. år 1833 undersökte Han N:o I.
trakterna vid Freemantle, som är Hamnen
vid Svan-flodens Colonie. Derifrån begaf
Han sig till Colonien vid Kung Georgs
Sund, och ifrån d. 1 till d. 12 Jan. år
1834 granskade Han nejderna omkring
Staden Albany och utsträckte sina ex-
cursioner 12 engelska mil ifrån hafvet.
Sedan Han derefter under en längre tid
vistats i Colonierna på Östra Nya-Holland
och på Tasmannien samt undersökt några af

¹⁰⁾ Enumeratio Plantarum, quas in Novæ Hollan-
diæ ora austro-occidentali ad Fluvium Cyg-
norum et in Sinu Regis Georgii collegit Ca-
rolus Liber Baro de Hügel. — N:o I. —
Vindobonæ. 1837. 8:o. pp. VI & 83.

Nya-Zeelands, Philippinernas och Södra Chinas hamnar, begaf Han sig till Ost-Indien, derifrån till Goda Hopps-Udden och åter till Europa samt kom i början af år 1837 till Wien. v. Hügel öfverlemnade då till flera Botanister att bestämma och beskrifva de medförda Växterna. Dessa Botanister beslöto att först utgifva ett arbete öfver de Ny-Holländska Växterna, och fördelade detta göromål sig emellan så, att Bentham öfvertog bestämmandet af *Leguminosæ*, *Rosaceæ*, *Umbelliferæ* och alla Familjerna af *Gamopetalæ*. — Fenzl beskref *Paronychieæ*, *Rhamneæ*, *Haloragææ*, *Portulacææ*, *Loranthaceæ*, *Restiaceæ* och *Cyperaceæ*. — Henr. Schott utredde *Cryptogamerna* och Endlicher bestämde de öfriga Växt-Familjerna. — Uti ett särskildt arbete skola figurer af de nya Växterna afbildas, äfvensom ett annat verk skall utgifvas med figurer öfver de Ny-Holländska Växter, hvilka af frön uppkommit "in Horto Hitzingensi" och ej finnas i Samlingarna.

Växterna äro uppställda efter Naturliga Systemet, börjande uti Häftet N:o I. med *Dicotyledoneæ* *Ranunculaceæ*. Uti detta Häfte äro 46 Växt-Familjer afhandlade. — För de nya Släktena och arterna meddelas kännemärken, uppgifter om arternas växt-platser och mer eller mindre utförliga beskrifningar af desamma, samt flersfaldiga critiska anmärkningar. För de redan kända arterna lemnas blott några få synonymmer och uppgifter om växt-platserna. I noterna bifo-

gas derjemnte kännemärken för andra Ny-Holländska nya eller mindre kända Arter, hvilka finnas i Herbarierna i Wien; äfven bifogas Monographier öfver de hitintills kända arter af vissa Släkten eller tillägg af sednare beskrifna arter, t. ex. af *Candollea*, *Eriostemum*, *Boronia*, en Synopsis *Rhamnearum* Novæ Hollandiæ, *Kennedya*, *Zichya*, *Hardenbergia*, *Astrotriche*, *Brachycome*, *Calotis*, *Myoporum*, m. fl.. Vid slutet af hvarje Växt-Familj har Författaren utsatt initial-bokstäfverna af sitt namn.

Då detta arbete ej eger något särskildt intresse för Svenska Botanister, så anser jag mindre nödigt att lemna utdrag derifrån. Det är emedlertid ett verk, som lemnar betydliga bidrag för Växt-Systemet. 307 nya arter äro här beskrifna.

Den af Guillemin började Zephyritis Taitensis är fortsatt; den utgör en öfversigt af de Växter, hvilka blifvit samlade af särskilda Resande på Societets-Öarna, i synnerhet på ön Taiti¹⁾. Förf. omnämner att Moerenhout, Nord-Americansk General-Consul på dessa Öar, år 1834 skickat till D'Orbigny en Samling af Växter, insamlade på Ön Taiti af Honom sjelf och af Dr Bertero. Exemplar ifrån denna Samling blefvo utdelade till

Guille-
min Ze-
phyritis
Taitensis.

¹⁾ Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. T. VI. Novembre. 1836. pp. 297—320: Zephyritis Taitensis &c. par J. B. A. Guillemin. — Tom. VII. Mars. 1837. pp. 177—192. — Avril. 1837. pp. 241—255.

flera Vetenskapliga Samfund och till enskilda Lärda. — J. R. och G. Forster hafva beskrifvit dessa Öars Växter och deras ännu outgifna Manuscripter egas af Museum d'Histoire Naturelle i Paris. — Duperrey, D'Urville och Beechey hemförde i de sednare åren Växt-Samlingar ifrån dessa öar, och Hooker och Arnott hafva i Beechey's Voyage gifvit ett utkast till Societets-Öarnas Flora, enligt de af Lay och Collie samlade Växter, äfvensom Gaudichaud, Brongniart och Richard d. Y. bestämt en mängd af nya arter i de Botaniska Afdelningarna af Voyage de l'Uranie, de la Coquille och de l'Astrolabe. — Endlicher's arbete öfver Södersjö-Öarnas Flora lemna och bidrag härtill.

Förf. har här begagnat alla föregående arbeten för att lemna en fullständig öfversigt af dessa Öars Vegetation, samt har i noterna meddelat beskrifningar öfver Växter ifrån de båda Forster's Handskrifter samt anställt jemnförelser emellan Vegetationen på de öfriga Öarna i Söderhafvet och i Indiska Oceanen.

Ormbunkarna (Filices) utgöra det största antalet af Växter på dessa öar, eller nära $\frac{1}{6}$ af hela Vegetationen. Der näst komma i art-antal *Gramineæ*, *Rubiaceæ*, *Cyperaceæ*, *Orchideæ*, *Leguminosæ*, *Malvaceæ*, *Urticeæ* och *Solanaceæ*.

Först meddelas en Förteckning öfver de Växter, hvilka äro gemensamma för Societets-Öarna och andra af Söderhafvets Öar. Derefter följer en Förteckning öfver

de Växter, hvilka äro egna för Societets-Öarna och ej finnas på de andra Öarna i Söderhafvet.

Slutligen framställes den egentliga Förteckningen öfver Societets-Öarnas Växter, hvilka här äro uppställda efter Naturliga Familjer, börjande med *Cryptogamerna*. Flera *Lafvar* och *Mossor* finnes härstädes, hvilka äro gemensamma för Länder öfver hela jorden, t. ex. *Usnea plicata* Ach., *Neckera pennata* Hedw., och *Fissidens bryoides* Hedw., samt många, hvilka äfven allmänt tillhöra den Americanska Continenten.

Beskrifningar öfver Botaniska Trädgårdar och Trädgårds-Cataloger.

Prof. Bartling framställde sidstlidne ^{Bartling} år en Öfersigt af den i Göttingen befind- ^{der Bota-} lica Botaniska Trädgårdens närvarande ^{nische} tillstånd och af dess Historia under olika ^{Garten zu} tider ^{Göttingen} ^{im Jahre} ^{1837.} 2). Denna Trädgård är en ibland de mest växt-rika i Europa och dess sednaste Föreståndare Medicinal-Rådet Schrader och Trädgårdsmästaren Fischer hafva mer än någon af deras Företrädare bidragit till dess förkofran. Då jag ej sett detta arbete, så kan jag ej lemna utförligare underrättelser om dess innehåll.

2) Der Botanische Garten zu Göttingen im Jahre 1837. Skizze von F. G. Bartling. — Göttingen. 1837. 4:o. pp. 8. m. I lith. Plan..

Handbi-
bliothek
für Gärt-
ner und
Liebhaber
der Gärt-
nerei.

I Berlin hafva D:r Al. Dietrich, Träd-
gårdsmästarne Lenné, Fintelmann, Le-
geler, Nietner och P. F. Bouché för-
enat sig om författandet och utgifvandet
af ett Hand-Bibliothek i Trädgårds-Sköt-
seln³⁾. Detta arbete skall bestå af 6 Af-
del-

- ³⁾ I. Handbibliothek für Gärtner und Liebhaber der Gärtnerei. — Bearbeitet von dem Königl. Garten-Director Lenné, den Königl. Hof-Gärtnern C. J. Fintelmann, W. Legeler und Th. Nietner, dem Kunst-Gärtner Pet. Fried. Bouché und von D:r A. Dietrich. — Erste Abtheilung. — Wissenschaftliche Vorbereitung für Gärtner. — Erster Theil. Mathematik, Zeichenkunst, Physik und Chemie. — Berlin. 1837. Verlag von Friedr. Aug. Herbig. (12:0):

Wissenschaftliche Vorbereitung für Gärtner. Erster Theil. Mathematik, Zeichenkunst, Physik und Chemie, in Bezug auf ihre Anwendung und Begründung für die in der praktischen Gärtnerei vorkommenden Fälle. Bearbeitet von Wilh. Legeler. — Erste Lieferung. — Berlin. 1837. 12:0. Ss. 144.

Botanik für Gärtner und Gartenfreunde. Von D:r Albert Dietrich. Erster Theil. Allgemeine oder theoretische Botanik. — Erste, Zweite und Dritte Lieferung. Berlin. 1837. 12:0. Pp. VIII & 480.

- II. Handbibliothek &c.. Zweite Abtheilung Küchengärtnerei. Die Küchengärtnerei. — Eine praktische Anleitung zur Erziehung und Pflege aller im Gebiete dieses Theils der Gärtnerei vorkommenden Gewächse. — Mit Berücksichtigung der neuesten Ansichten und eigener vieljähriger Erfahrung bearbeitet von Theodor Nietner. — 1:ste—4:te Lieferung. — Berlin. 1837. 12:0.

delningar och utkommer i Häften. —
Hvarje Häfte kostar 9 groschen.

Detta verk har för afsigt att inom
en mindre rymd meddela en pålitlig och
fullständig Handbok öfver alla Trädgårds-
Skötselns delar till praktiskt gagn såväl
för Trädgårds-mästare som för Trädgårds-
Skötselns vänner i allmänhet.

Ss. XII & 576. — Zweiter Theil. 5:te
Lieferung. — Berlin. 1837. Ss. 136.

III. Handbibliothek &c.. Dritte Abtheilung.
Obstbaumzucht &c.. — Die Obstbaumzucht.
— Eine praktische Anleitung zur Erzie-
hung und Wartung der Obstbäume, im
freiem Lande wie in Töpfen, nebst einer
Beschreibung der vorzüglichsten Tafel-
Wirthschafts- und Handels-Früchte, so wie
der Aufbewahrung und Verpackung der-
selben und einer Uebersicht der monatli-
chen Beschäftigung im Obstgarten. — Nach
den neuesten Ansichten und eigener viel-
jähriger Erfahrung bearbeitet von C. J. Fin-
telmann. 1:ste, 2:te und 3:te Lieferung.
— Berlin. 1837. 12:o. pp. 430.

IV. Handbibliothek &c. Vierte Abtheilung.
— Blumenzucht &c. — Die Blumenzucht
in ihrem ganzen Umfange. — Eine prak-
tische Anleitung zur Erziehung und War-
tung der Blumen, im Freien, in Glas- und
Treibhäusern wie auch im Zimmer. —
Nach den neuesten Ansichten und eigener
vieljähriger Erfahrung bearbeitet von P.
F. Bouché. — Erster Theil. 1:ste—4:te
Lieferung. — Ss. 573. — Zweiter Theil.
5:te—8:te Lieferung. — Ss. 532. — Ber-
lin. — 1837. 12:o.

XI. Kupfertafeln zur 1:sten Abtheilung der
Handbibliothek für Gärtner &c. fol. obl.

Prof. Wikströms Årsber. 1838.

Arbetet utgöres af följande Afdelningar.

I:sta Afdelningen. Wetenskaplig Förberedelse för Trädgårds-Mästare. Uti I:sta Delen afhandlas Mathematik, Teckningskonst, Physik och Chemie, med hänseende till deras användning eller till grundledning för de i den praktiska Trädgårds-Skötseln förekommande händelser. — II:dra Delen. Botanik.

Anm. Af denna Afdelning är Första Delen bearbetad af Legeler, och dess Första Häfte är redan utgifvet. — Af Andra Delen, bearbetad af D:r Alb. Dietrich, äro 3:ne Häften utgifna.

II:dra Afdelningen. Köks-Trädgårds-Skötseln.

Anm. Af denna Afdelning, bearbetad af Nietner, äro Första Delen och Andra Delens Första Häfte (eller det 5:te i Afdelningen) utkomna.

III:dje Afdelningen. Första Delen. Frukt-Träds-Skötsel. — Andra Delen. Vilda Träds-Skötsel.

Anm. Af denna Afdelning, bearbetad af Fintelmann, äro af Första Delen 3:ne Häften utkomna.

IV:de Afdelningen. Blomster-Odling
3 Delar.

Anm. Af denna Afdelning, bearbetad af P. F. Bouché, äro Första Delen och Andra Delens 2:ne Häften utgifna. Uti dess 3:ne Delar skola omkring 4000 odlade Växter upptagas med uppgifter om odlings-sättet i allmänhet.

V:te Afdelningen. Drifveri.

V:te Afdelningen. Skön eller bildande Trädgårds-Konst.

Ann. De 2:ne sidsta Afdelningarna äro ännu ej utgifna.

Författarne säga, att de hafva meddelat de vigtigaste resultaten så väl af andras, som af egen erfarenhet; måhända torde man likväl vid en och annan afdelning hafva skäl att tvifla, om Författarne haft tillräcklig kännedom af allt det vigtiga, som redan finnes framställt i flersfaldiga Skrifter. Man skulle måhända till och med kunna anmärka, att de ej en gång begagnat arbeten och afhandlingar, hvilka äro utgifna i sjelfva deras hembygd.

Emedlertid innehåller detta verk det hufvudsakligaste och allmännast kända så väl i vetenskapen som i konsten, och flera Häften åtföljas af Tabeller med figurer af Trädgårds-Verktyg, af plan-ritning af en Frukt-Trädgård med sina Orangerier och Drifhus, af figurer öfver Ympnings-sätten, af figurer af olika former för Träd-kronor såväl i fritt tillstånd som i spalier, af figurer af de allmännaste former, som frukterna ega. Dessutom hörer ett Häfte med XI Tabeller till Första Afdelningen af detta verk. På dessa Tabeller förekomma, såsom förslager att efterfölja, talrika figurer af Parker, vägar, ängar, fält, skogar, vin-berg, vatten-bassiner, löf-salar och löfträds-gångar, grupper af Barrträd, af Löfträd och Blomster, Träd-skolor, stängselarter, bryggor, bänkar, drif-bänkar, Orangerier, Drifhus, o. s. v..

Man måste tillstå, att man med stor saknad finner, att Garten-Director Fr. Otto ej är medarbetare i detta Hand-Bibliothek, till hvars författande Han, mer än mången annan, kunde lemna de viktigaste och mest interressanta bidrag.

Trädgårds-Skötseln har för närvarande flera Tidningar och Journaler.

Fr. Otto's & Alb. Dietrich's Garten-Zeitung. 5:te Jahrg. Den förnämnda ibland dem är den af Garten-Director Fr. Otto och Dr Alb. Dietrich utgifna *Garten-Zeitung*, af hvilken 5:te Årgången för år 1837 utkommit ⁴⁾. Hvarje vecka utgifves af densamma ett nummer af ett ark i 4:o. Den innehåller högst lärrika Afhandlingar i Trädgårds-Skötseln's alla delar och särdeles har Hr Fredr. Otto meddelat interressanta Cultur-Monographier öfver flera Växt-Släkten, hvilkas Natural-Historia derigenom erhållit många upplysningar. Äfven förekomma talrika underrättelser om nyare och märkvärdigare Växter och deras odlings-sätt.

Allgemeine Deutsche Garten-Zeitung. 15:te Jahrgang. De öfriga mera kända Tyska Trädgårds-Tidningar äro *Allgemeine Deutsche Garten-Zeitung*, utgifven af Trädgårds-Odlings-Sällskapet i Frauendorf, af hvilken Tidning 15:de Årgången utkommit ⁵⁾.

⁴⁾ Allgemeine Garten-Zeitung &c. &c. Herausgegeben von Friedr. Otto und Alb. Dietrich. — Fünfter Jahrgang. Berlin. 1837. 4:o. Ss. 414.

⁵⁾ Allgemeine Deutsche Garten-Zeitung, herausgegeben von der praktischen Gartenbau-Ge-

— *Rheinländische Garten-Zeitung*, ut-
gifven af Petzel, 4:de Årgången⁶⁾ kän-
ner jag blott till namnet.

Rheinlän-
dische
Garten-
Zeitung.
4:r Jahrg.

Af Gerstenberg's Garten-Beobach-
ter är Första Årgången med 4 Häften
utkommen⁶⁾. Detta sidstnämnde verk med-
delar mest underrättelser om Blomster-

Gersten-
berg's
Garten-
Beobach-
ter. 1:r
Jahrgang.

Växterna och om deras odlings-sätt, samt
gifver figurer af utmärktare Orangerie-Väx-
ter, ibland hvilka följande här må om-
nämnas: *Cuphæa silenoides*, *Maranta ze-
brina*, *Lechenaultia formosa*, *Ixia amoe-
na*, *Rosa Banksiæ* var. *lutea*, *Glycine
chinensis*, *Bauera rubioides*, *Eutaxia myr-
tifolia*, *Ixia speciosa*, *Polygala grandis*,
Dracæna ferrea, *Lachenalia tigrina*,
Justicia pulcherrima.

En interressant Tid-skrift är den Ha-
ve-Tidende, hvilken i Köpenhamn utgif-
ves af Sällskapet för Trädgårds-Skötselns

Have-Ti-
dende.
Tredje
Aargang.

sellschaft in Frauendorf. — 15:r Jahrgang.
(1837). Regensburg. 1837. 4:o. (52 Num-
mern).

⁶⁾ Rheinländische Garten-Zeitung, redigirt von
C. F. Petzel. — 4:r Jahrgang (1837). (52
Nummern). Neuwied. 1837. 4:o.

⁷⁾ Der Gartenbeobachter. — Eine Zeitschrift
des neuesten und interressantesten im Gebiete
der Blumistik und Horticulturn, unter Mitwir-
kung mehrerer Kenner und Praktiker in vier-
teljåhrigen Heften mit Abbildungen heraus-
gegeben von C. Gerstenberg botanischen
Gärtner zu Erlangen. — Erster Jahrgang.
Mit 24 nach der Natur gezeichneten und fein
colorirten Kupfertafeln von vorzüglichen Blu-
men. — Nürnberg. 1837. — 8:o. Ss. 264.

befrämjande och hvars Redaction utgöres af Hrr Feilberg, Prof. Schouw och Trädgårds-mästarne Mörch och Petersen. Den 3:dje Årgången utkom år 1837 ⁸⁾.

⁸⁾ Have-Tidende, udgivet af Selskabet till Havedyrkningens Fremme. — Tredje Aargang. — Kjöbenhavn. 1837. 8:o.

Opora. Eine Zeitschrift zur Beförderung des Obstbaues in Deutschland. Herausgegeben unter Leitung des Obstbau-Vereins in der Ober-Lausitz. — I:r Band. Zittau. 1834 & 1835. — Zweiter Band. Zittau. 1835 & 1836. 8:o.

Allgemeine Oesterreichische Zeitschrift für den Landwirth, Forstman und Gärtner. In Verbindung mit mehreren Gelehrten und Freunden der Landwirthschaft gegründet von C. E. Mayer, und herausgegeben von Vereine mit J. G. Elsner und Dr C. E. Hammerschmidt. — 9:r Jahrgang. 1837. (12 Hefte). Wien. 1837. 4:o.

Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten. — XII:r Band. Zweites Heft. XIII:r Band. Erstes Heft. — Berlin. 1837. 4:o. (25:ste, 26:ste Lieferung).

Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Garten- und Feldbaues, als Section der Frankfurtischen Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste und deren Hilfswissenschaften. Eine Leitschrift für praktische Gärtnerei, Landwirthschaft und die verwandten Fächer. — I:s Heft. — Frankfurt —. 1837. 4:o.

Systematisch geordnetes Handbuch der Pomologie. — Von F. W. Hinkert. — III:r Band. (6:te u. 7:te Lieferung). — Stein-Obst. — Mit einem Anhang die Quitten, Mispeln, Cornelkirschen und das sämmtliche Schalen- und Beeren-Obst behandelnd. — München. 1836. 8:o.

Den meddelar så väl original-afhandlingar
som utdrag ifrån de bästa och nyttigaste

Systematisches Handbuch der Obstkunde,
nebst Anleitung zur Obst-Baumzucht und
zweckmässiger Benutzung des Obstes. — Von
J. G. Dittrich. — Erster Band. — Kern-
Obstfrüchte. — Mit 2 Steintafeln. — Zweiter
Band. — Stein-Obstfrüchte. — Mit 6 Stein-
tafeln. — Jena. 1837. 8:o.

Allgemeines Handbuch des Gartenbaues
&c. I:r Band. II:n Bandes 1:s—7:s Heft. —
Von C. G. Kleemann. — Glogau. 1837. 8:o.

Praktische Anleitung zur Fruchttreiberei
nach 20-jähriger Erfahrung für Lehrer und
Zöglinge der Gärtnerei und Gartenfreunde
bearbeitet. Von C. J. Fintelmann. — Ber-
lin. 1837. 8:o.

Die Obstbaumzucht, oder neue und über-
aus leichte Art, wie man ohne Unkosten,
und zugleich ohne Belzen und ohne alles
Künsteln nicht nur die gesündesten und dau-
erhaftesten Obstbäume, sondern auch neue
Gattungen von schönem und gutem Obst er-
langen kann. — Von F. X. Geiger. — 1:s,
2:s, 3:s, 4:s Bändchen. Fünfte verbesserte
Auflage. — München. 1837. 8:o.

Leichtfassliche Unterricht über Erziehung
und Pflege der Obstbäume. — Von Jos.
Schmidberger. — Herausgegeben vom K.
K. Museums-Vereine in Oesterreich ob der
Enns und Salzburg. — Mit 2 Steintafeln. —
Linz. 1837. 8:o.

Kurzer aber deutlicher und vollständiger
Inbegriff der Obstbaumzucht, der Behand-
lung des Weinstocks, des verbesserten Wie-
senbaues und des Tobacksbaues. Von Dr. C.
H. A. Hoyer. — Minden. 1837. 8:o.

Die Kunst des naturgemässen Baumschnit-
tes zur Erzeugung vieler Früchte und schö-
ner Bäume und in der Anwendung für ge-
schmückte Obstparthien. — Von C. H. Neb-

verk i alla Trädgårds-Skötselns delar. Så finnas t. ex. uti Årgången för år 1837: En öfversigt af Trädgårds-Skötselns framsteg i England år 1836. Öfversatt af Feilberg ifrån Engelskan. — Underrättelser om nya Växter, hvilka första gången blommat i botan. Trädgården i Kö-

bien. — Mit 1 Steintafel. — Leipzig. 1837. 8:o.

Der Obstbaumfreund, herausgegeben von den Allgemeinen praktischen Gartenbau-Gesellschaft zu Frauendorf in Bayern. — 10:r Jahrgang. (52 Nummern). 1837. 4:o.

Der vollständige Monathsgärtner &c. Mit einem Anhang, die Kunst alle Arten Gärten anzulegen. — Sechste Auflage. Gänzlich umgearbeitet und vermehrt vom Jac. Ernst von Reider. — Frankfurt —. 1837. 12:o.

Der nützlich schöne Hausgarten für Stadt und Land. — Von C. H. Nebbien. — Mit 3 Kupfertafeln. — Leipzig. 1837. 3:o.

Vollständige Anleitung zur Erziehung, Wartung und Kenntniss aller in Dännemark in freier Luft zu ziehenden Obstbäume und Fruchtsträucher, und zur Ökonom. und Medicinischen Benutzung der Früchte. Für Landprediger und Landschullehrer, überhaupt für Gartenfreunde. Von Joh. Andresen. — Schleswig.

Gartenfreund, oder vollständiger auf Theorie und Erfahrung gegründeter Unterricht über die Behandlung des Bodens und Erziehung der Gewächse im Küchen-, Obst- und Blumengarten, in Verbindung mit dem Zimmer- und Fenstergarten. Nebst einem Anhang über Hopfenbau. Von J. C. L. Wreldow. — Fünfte verbesserte und vermehrte und mit einer Anweisung zur Behandlung der Pflanzen in Gewächshäusern versehen vom C. Helm. — Berlin. 1837. 8:o.

penhamn åren 1835 och 1836 af Mörch.
 — Om upptäckten af *Thé-Växten* (*Thea chinensis* Sims.) i de Engelska Ost-Indiska Länderna. — Om *Chenopodium Quinoa* Willd.. — Anmärkningar om Köks-Trädgården och dess odling, ifrån Bridgeman's arbete i Trädgårds-Skötseln. — Om åtskilliga arter af *Rhabarber* (*Rheum*) och om deras nytta såsom Köks-Växter. — Om odlings-sätten för *Solandra grandiflora*, för arterna af *Tropæolum* af Fr. Otto, och för *Primula sinensis*. — Om Vinter-Trädgårdar. — Om odlings-sättet för arterna af *Cactus*. — Utdrag ifrån Hinkert's Pomologie. — Om odlings-sättet för arter af *Fuchsia* af Fr. Otto. — Om *Humlans* (*Humuli Lupuli*) odling i Danmark. — Om *Pæonia Moutan*. — Anmärkningar i Trädgårds-Skötseln under en Resa i Norra Tyskland år 1835 af O. J. N. Mörch. — Lindley's anmärkningar om Climatets inflytande på vegetationen. — Om *Törn-Rosornas* föröknings-sätt. — Om odlingen af arterna af *Calceolaria* m. m. fl..

Ibland de förnämsta och nyttigaste Skrifter i Frukt-Träds-Skötseln är den af Hof-Trädgårds-Mästaren Hinkert utgifna Handbok i Pomologien. Förf. har i detta arbete gifvit mycket lärorika upplysningar om Frukt-Träds-Skötseln i allmänhet och derjemnte beskrifvit Frukt-Sorterna till deras form, storlek, färg, köttets beskaffenhet, smak och godhet, samt lemnat uppgifter om Trädens flersfaldiga beskaffenhet. Arbetet skall utgöras af 3:ne Delar. Uti Första Delen beskrifvas 918 *Äpple-Sorter*.

Hinkert's
Handbuch
der Pomologie.
III:te B.d.
6:te & 7:te
Lief..

— Uti Andra Delen lemnas beskrifning af 293 *Päron-Sorter*. — I Tredje Delen afhandlas *Sten-Frukterna*. — En förteckning öfver de beskrifna Fukt-Sorterna med deras tyska och utländska namn åtföljer hvarje Del.

Frö-Cataloger för
År 1837.

Frö-Catalogen ifrån Botaniska Trädgården i Petersburg är den rikhaltigaste ibland de många Frö-Cataloger, hvilka årligen utgifvas ifrån Botaniska Trädgårdar för att tillkännagifva, hvilka Frö-Sorter, som kunna meddelas⁹⁾. Den 4:de Catalogen

⁹⁾ Index quartus Seminum, quæ Hortus Botanicus Imperialis Petropolitanus pro mutua commutatione offert. Accedunt Animadversiones botanicæ nonnullæ. Petropoli. 1838. 8:o. Pp. 52.

Catalogue méthodique des Plantes du Jardin Botanique de la Faculté de Médecine de Strasbourg. — Strasbourg. 1836. 8:o.

Der wohlunterrichtete Saamen- und Handels-Gärtner. Von Dr C. Kalisch. — Nordhausen. 1837. 16:o.

Gemeinnützige Mittheilungen über Wein-Obst- und Gemüsebau, Bienenkunde, Feld- und Hauswirthschaft. Redigirt von Fr. Hessler. 5:r Jahrgang. 1837. (24 Nummern). — Weissensee. 1837.

Der unterweisende Dorf-Gärtner. Ein Hilfsbuch für Freunde des Land- und Gartenbaues besonders für Landleute. Von J. H. Kolbe. Nach dessen Tode herausgegeben von L. H. Kolbe. Mit 1 lith. Tafel. — Eisleben. 1837. 8:o.

Immerwährender, beweglicher Garten-Kalender, gezeichnet von Dr Lechler. — Zweite Auflage. — Stuttgart. 1837: fol.

är den för år 1837, och i densamma hafva Hrr Fischer, C. A. Meyer och E.

Immerwährender Garten-Kalender, in welchem die in jedem Monate vorfall. Verrichtungen in dem Blumen-, Gemüse- und Obstgarten, dann bei dem Treib- und Glashause und der Orangerie vorkommen, unter Angabe der Blüthezeit der Blumen. Ein nützl. Taschenbuch für Pomologen, Gärtner und Blumen-Liebhaber. Von Victor Beranek. — Mit Titelkupfer. — Prag. 1837. 12:o.

Garten-Verschönerungen, oder Entwürfe zu geschmackvollen Gartengebäuden und Zierden, als: Portale, Denkmahle, Tempel, Obeliskten, Ruinen, Lusthäuser, Einsiedeleyen, Brücken, Lustschiffen, Ruhesitzen &c. Von Piringer. Die 2 Pläne zu Garten-Anlagen im Englischen Geschmace von Rosenthal. — Zweite, mit 6 neuen Gartenplänen vermehrte, wohlfeile Auflage. — Wien. 1837. qu. $\frac{1}{2}$ fol.

Acht Pläne zu Garten-Anlagen im Englischen Geschmace. — Von Rosenthal &c. — Wien qu. $\frac{1}{2}$ fol.

Essai d'Acclimatisations à Montpellier etc. Melanges d'Observations, par Al. Raffenu Delile. (Extrait du Bulletin de la Société d'Agriculture du Départ. de l'Hérault. Aout. 1836.) &c.

Ueber die perennirende Garten-Gewächse und deren Cultur mit besonderer Rücksicht auf die im Österreichischen Kayserstate wild vorkommenden und der Cultur fähigen perennirenden Pflanzen. Um seiner armen Gemeinde zu Trebesing in Ober-Kärnthen, deren höchst baufälliges Bethaus den Einsturz droht, durch eine milde Gabe christliebender Seelen ein neues Gotteshaus erbauen zu helfen, herausgegeben von Joh. Theoph. Zelter, Pastor d. protest. Kirchengemeinde zu Trebesing &c. Erster Band mit 3 Stein-

R. Trautvetter beskriver en betydande mängd af nya Arter, ibland hvilka må

drucktafeln. Ss. XX & 256. Zweiter Band. Ss. 327. — Leipzig. 1837. 8:o.

Neu entdecktes Verfahren, von allen Arten Blumen gefüllte und im schönsten Farbenschmelz prangende Blüthen zu erlangen. Nach mehrjähr. Erfahrungen zusammengestellt. Von G. Pein. — Nordhausen. 1837. 16:o.

Vermehrung, Veredlung und Behandlung der *Camellia japonica*. Für Blumenliebhaber und Gärtner fasslich dargestellt von H. Fischer. — Mit 4 Steindrucktafeln. — Freiburg. 1836. 8:o.

Die Kunst, Gartenrosen während des Winters im Zimmer zur Blüte zu bringen. Nach mehrjähr. Erfahrungen dargestellt. Von H. D. Freund. Zweite Ausgabe. — Leipzig. 1837. 8:o.

Culture de la *Patate douce*. Par Al. Raffenu Delile. (Extrait du Bullet. de la Soc. d'Agric. du Dép. de l'Herault. Mois Avril. 1836).

Culture de la *Crambe maritima*, comme primeur parmi les Plantes potagères. Par A. Raffenu Delile. (Extrait du Bulletin de la Soc. d'Agric. du Dép. de l'Hérault).

Note sur la Culture de l'*Oxalis crenata*, plante potagère a tubercules radicaux comestibles, par A. Raffenu Delile. (Extrait du Bull. de la Soc. d'Agric. du Dép. de l'Herault. 1836. Mois de Mars).

Anweisung Gurken und Melonen so wie Spargel, die Champignons, den Meerkohl, den Rhabarber &c. zu treiben. Von J. Smith. Nach der Dfitten Original-Auflage übersetzt von Dr Christ. Henr. Schmidt, — Mit Abbild. — Quedlinburg. 1837. 8:o.

Anweisung zum geregelten Anbau, der Ernte und Aufbewahrung der Kürbis, (*Cucurbita*), als nothwendige Voraussendung zur Darstellung des Krystall-Zuckers aus dersel-

nämnas *Acer hyrcanicum* Fisch. & Mey.,
Aquilegia leptoceras F. & M., *Celsia bra-*

ben, sammt Vergleichung mit der Erzeugung des Zuckers aus der Runkelrübe. Von L. Hofmann. Samt einem Vorbericht von B. v. Sonnenthal. — Wien. 1837. 8:o.

Kurze und fassliche Belehrung über den wichtigen und vortheilhaften Runkelrübenbau &c. 2:s Heft. &c. von Dr E. V. Dietrich.

Die Weinrebe und ihre Früchte, oder Beschreibung der für den Weinbau wichtigeren Wein-Reben-Arten nach einem natur-gemäsen Classifications-System. Ein Beitrag zur Naturkunde des Weinstocks. Von C. F. von Gok. — Mit 30 nach der Natur gemahlten Abbildungen vom Prof. Friedr. Seubert. — I:ste u. II:te Lieferung. — Stuttgart. 1837. Fol. und 12 color. Tafeln.

Systematische Klassifikation und Beschreibung der in den Österreichischen Weingärten vorkomm. Trauben-Arten, mit den characterist. Merkmalen der Gattungen und Arten, ihren wissenschaftl. und ortsübl. Benennungen, und den besond. Eigenschaften der Trauben und des aus ihnen gekelt. Weines. Von Dr Joh. Burger. — Wien. 1837. 8:o.

Der Weinbau in Süd-Deutschland, vollständig dargestellt. Der Weinbau im Königreich Würtemberg. Von Joh. Ph. Bronner. 4:s Heft. Mit 5 lithogr. Tafeln. Heidelberg. 1837. 8:o.

Die Wein- und Tafel-Trauben der Deutschen Weinberge und Gärten. Von Freih. von Babo und J. Metzger. — Abbildungen. 2:te—7:te Lieferung. — Mannheim. 1836. Fol..

Mittheilungen des Vereins der Weinkultur an Mosel und Saar zu Trier. — I & II. — Trier. 1837. 8:o.

Guter Rath um frühe, schöne und grosse Weintrauben zu erziehen. — Von F. Wallenhaupt. — Lissa. 1837. 8:o.

chysepala Fisch. & Trautv., *Dianthus Cyri* F. & M., *Echium amoenum* F. & M.,

Vollständiges Handbuch der Deutschen Weincultur und Weinausbildung vom Saamen der Weinbere an bis zur Essigsäurebildung des Weines. Geordnet zum Selbstunterrichte für angehende Rebplanzer, wie auch für prakt. Weinbauer, Weinbauforscher und Weinerzieher. Von B. Kölges. I:r Band. Der Weinbau. Frankfurt —. 1837. 8:o.

Anleitung zur Saat, Pflanzung und Pflege der Maulbeerbäume und zum Verfahren bei der Seidensucht, als dem einträglichsten aller bisher bekannten landwirthschaftl. Gewerbe. Nebst Vorschläge für alle Herren Lehnspatrone der Schulen &c. zu einer, eben sowohl kostensparenden als hohen Ertrag gebenden Bewährung der Gärten, Maulbeer- und andere Plantagen und Eingehungsplätze. Mit vorzüglichen Rücksicht auf die Schulen und den Norden des Königreichs Preussen. Von J. W. A. Ziegler. — Königsberg. 1836. 8:o.

Ueber Maulbeerbaumzucht und Erziehung der Seidenraupen. Aus d. Chinesisch. ins Franz. übersetzt von Stan. Julien. Auf Befehl S:r Majest. des Königs von Würtemberg aus d. Franz. übersetzt und bearbeitet von F. L. Lindner. — Stuttgart. 1837. 8:o.

Neue naturgemässe und vortheilhafteste Anpflanzungs- und Behandlungs-Weise des Maulbeerbaumes. Von C. H. Nebbien. — Leipzig. 1837. 8:o.

Anleitung zur Cultur und Vermehrung der *Camellien*, *Rhododendron*, *Azaleen*, nach vieljährigen praktisch. Erfahrung. — Wien. 1836. 8:o.

Anleitung zum Tabacks-Bau, mit systematisch. Beschreibung der wichtigsten kultivirten Tabacks-Arten. Verfasst im Auftrage der Central-Stelle des Grossherherzoggl. Bad.

Hyoscyamus Camerarii F. & M., *Papaver commutatum* F. & M., *Rhamnus Pallasii* F. & M. (*R. lycioides* Pall. excl. syn. Linn.), *R. spathulæfolius* F. & M., *Trollius Riederianus* F. & M., en Monographie öfver Släktet *Tunica* (fordna arter af *Gypsophila*) med 8 arter, o. s. v..

Ibland de Växter, hvilka för sin prakt och sin skönhet under året blifvit mera allmänt kända och till odling i Trädgårdar och Orangerier föreslagna, må följande här anföras.

Kalljords-Växter.

Phlox Drummondi Hook.. En utmärkt skön Växt, hitintills den enda en-
 Nyare Växter.
 åriga inom sitt Släkte. Den blifver vanligen något öfver 1 fot hög, busk-artad, men i varmare trakter och i god jord understundom öfver 2 fot. Den är glest hårig, har aflånga vid basen nästan hjertlika, halft omfattande blad, af hvilka de öfra vanligen sitta skiftesvis, och i blomqvastar sittande mörkt purpur-röda större blommor, så att ibland alla kända annuella kalljords-Växter är det måhända blott *Mimulus retusus*, som i skönhet öfverträffar den. Fröna böra utsås tidigt i bänk och plantorna sedan utplanteras, ty eljest är det osäkert, om denna Växt hos oss på kalljord mognar sina frö, af hvilka man i allmänhet endast erhåller en sparsam skörd. Den upptäcktes i Te-

xas i Norra America af Drummond, hvilken till England öfverskickade Frön, af hvilka år 1835 uppkommo plantor, som blommade. Hooker beskref först och afbildade Växten i Botanical Magazine Tab. 3441; den är sedermera af Lindley afbildad i Bot. Register (New Series.) T. XXIII. Tab. 1949, och af Sweet i dess British Flower-Garden Tab. 316. — Flera färg-förändringar hos blommorna äro redan anmärkta.

Schizanthus retusus Hook. torde visserligen kunna anses såsom den skönaste ibland hitintills kända enåriga kalljords-Växter. Vanligen behandlar man den såsom en tu-årig Väst, sår dess frön emot hösten i krukor, låter plantorna öfvervintra i Orangeriet, och utplanterar dem under följande vår, sedan natt-frosterna upphört. Detta behandlings-sätt torde ock hos oss vara det tjenligaste. Den är dock egentligen en annuel art, hvilken bör utsås tidigt i bänk, om den hos oss skall gifva mogna frön. Plantorna böra utsättas på en solrik plats i Trädgården, i en lätt, närande jord, och deras vattning ej försummas. Om den odlas i Orangerier och i rum, så bör den nödvändigt ofta få frisk luft, för att bibehållas sund, och för att gifva blommorna sin fulla prakt. Denna Väst uppnår vanligen 2 till 3 fots höjd, är grenig och blomrik. Bladen äro vackert pinndelade och ljusgröna. Blommorna, som framkomma i långa klasar, äro ljusröda med öfre läppens medlersta flik gulfärgad, och ega en stor och lysande färg-prakt. Denna till Väst-Familjen *Scrophulariaceæ* hörande art växer på Chilesiska Andes-Fjellen,

len, på hvilka den upptäcktes af Dr Gil-
lies, hvilken meddelade frön till den nu-
mera aflidne Barclay, i hvars Trädgård
vid Burn Hill den först blommade år
1831. Den gifver ymnigt frö. — Den
beskrefs och aftecknades först af Hooker
i Bot. Magazine Tab. 3045 och blef sedan
äfven afbildad af Lindley i Bot. Register
Tab. 1544 och af Sweet i Br. Flower-
Garden Tab. 201. Den blommar under
en tid af flera månader och upphörer der-
med först vid de kortare och kyligare da-
garnas ankomst. Om den i Sverige utsås
under våren, så bör det ske tidigt i bänk
eller i Orangerie, emedan den eljest får
en sen och svag blomning. Man bör äf-
ven hafva plantor i krukor att inflytta
i Orangeriet för att vara försäkrad om att
årligen erhålla mogna frön, i händelse att
sommarens beskaffenhet förhindrar fröns
mognad på kalljord.

Nemophila insignis Benth.. En ibland
de skönaste i sednare tider införda Väx-
ter. Den är enårig och har nedliggande,
håriga stjelkar och vackert pinntandade
blad samt sköna ljusblå blommor. Den
fordrar en solrik plats med en närande,
men ej fuktig jord. Frön kunna dels utsås i
bänk och sedan tidigt utplanteras, eller
och sednare utsås på den plats, hvarest
Växten skall qvarblifva. Om en våt som-
mar inträffar, så mogna dess frön knappast
hos oss, hvarföre man gör säkrast att äf-
ven hafva ett exemplar af Växten i kru-
ka, för att inflyttas, i händelse af en
längre fortfarande kall och regnig väder-

lek. — Växten upptäcktes i Californien af Douglas, hvilken meddelade frön till Trädgårds-Sällskapet i London år 1833. Den är först beskrifven af Benthams och hörer till Växt-Familjen *Hydrophyllaceæ*, samt är afbildad uti Botan. Magazine t. 3485, i Bot. Register XX. t. 1713. och i Sweet's Brit. Flower-Garden t. 329.

Nemophila atomaria Fischer & Meyer. — En annan enårig art, hvilken äfven har nedliggande stjelkar och pinn-tandade blad. Den förekommer vild i Nya Californien i den Ryska Colonien derstädes. Denna Växt har hvita, inuti i botten ofta svagt ljusblå och alltid med mörkblå eller bruna puncter tecknade blom-kronor, hvaraf art-namnet är taget. Den gifver ymnigt frö och skötes såsom *N. insignis*. Växten är afbildad i Bot. Regist. T. XXIII. t. 1940 i Sweet's Br. Flower-Garden t. 376.

Nemophila aurita Dougl.. Dess stjelkar blifva längre än hos de förut omnämnda arter; bladen äro pinn-tandade med små utstående öron vid basen. Blommorna äro blå. Den är enårig, och upptäckt i Californien af Douglas. Växten fordrar en fuktig och något skuggad plats. Emedan Växten är mycket grenig, stjelkarna nedliggande och saftiga, så böra dess frön ej utsås tätt, emedan denna Växt då lätt ruttar. Den är afbildad i Bot. Register T. XIX. tab. 1601.

Eucharidium concinnum Fischer & Meyer, en enårig, $\frac{1}{2}$ fot hög art af ett med *Epilobium* och *Clarkia* förvandt Släkte. Växten har bredt-lancettlika blad och sköna röda blommor; den är tjenlig till

infattningar af blomster-rabatter. Dess frön kunna utsås i bänk och sedan utplanteras, om man vill se den tidigare i blomning, eller ock utsås sednare ute på kalljord, och blomma till långt inpå hösten. Den växer vild i Nya Californien i den Ryska Colonien. Den är afbildad i Botan. Magazine tab. 3589 och Bot. Register T. XXIII. tab. 1962. Den hörer till Växt-Familjen *Onagraceæ* och i Linnéiska Systemet till Octandrien.

Collinsia bicolor Benth. — En vacker enårig art, funnen i Californien af Douglas. — Stjelken är grenig; bladen hjertlikt-lancettlika eller äggrundt-lancettlika. Blomkronans öfre läpp är vid basen hvit men utåt violett, den nedre läppen är hvit och vid basen puncterad. Den beskrefs först af Benthams och är afbildad i Bot. Reg. T. XX. tab. 1734., i Bot. Magaz. t. —. Den hörer till Växt-Familjen *Scrophulariaceæ* och i Linnéiska Systemet till Didynamia och Angiospermia. Infördes först år 1833 till England. Släktet är af Nuttall benämndt efter Nord-Americanaren Z. Collins i Philadelphia.

Clarkia rhomboidea Dougl. (*C. gauroides* Hortulan.) är en enårig art af detta Släkte. Den har äggrunda helbräddade blad och helbräddade rhomboiska purpurröda kronblad; den är närmast förvandt med *C. elegans* och upptäcktes af Douglas på Nordvest-Kusten af Norra America. Är af Lindley afbildad i Bot. Regist. T. XXIII. t. 1981. Den trifves bäst i en lätt och närande jord. Denna och *Cl. elegans* hafva 16 ståndare, hvaremot *Cl. pulchella* vanligen har 12.

— En 4:de art är *Cl. unguiculata* Lindl. ifrån samma trakter som *C. rhomboidea*.

Tropæolum majus Linn. var. *atrosanguineum*. — En i sednare åren i England anmärkt varieté af den vanliga *T. majus* (*Indiansk Krassa*), ifrån hvilken den skiljer sig med något lägre växt-sätt och mörkbruna, sammets-artade kronblad. Den förökes så väl af frön som af sätt-qvistar, men man har anmärkt, att ej alla frön ifrån samma stånd gifva denna varieté, utan flera framställa den ursprungliga arten, af hvilken man allt hitintills under dess långvariga odlings-tid i Europa ifrån år 1684 ej erhållit en enda varieté, hvilket är ett sällsynt förhållande hos en så länge odlad Växt. — Den planteras i en lätt och närande jord. — Är afbildad i Hooker's Botan. Magaz. tab. 3375.

Mimulus cardinalis Lindl, en mycket vacker, egenteligen två- eller treårig art, men som odlas såsom enårig ute på kalljord, emedan den redan blommar under första sommaren. Den har mörkröda blommor, kan utsås i bänk och sedan utplanteras, då den tidigare blommar och säkrare gifver frö. Förökes lätt både af frö och af sätt-qvistar. I Orangeriet få blommorna vanligen en blekare färg än på kalljord. Är afbildad i Sweet's Brit. Flower-Garden tab. 358. — Ifrån Chili.

Mimulus roseus Lindl. en vacker art, som är flerårig, men kan behandlas så enårig i likhet med många andra arter af samma släkte. Den har röda och gul-

fläckiga blommor. Den luktar af moschus. Förökas så väl af frön som af sätt-qvistar. Kan utsås ute på kalljord, och ger derstädes mogna frön, men uthärdar ej vintern, hvarföre man måste införa den i krukor i Orangerie, om man vill ega den såsom flerårig. Upptäcktes i Nya Californien af Douglas, och infördes först till England. Lindley har afbildat den i Bot. Reg. T. XIX. tab. 1591 och Sweet i Brit. Flow.-Gard. tab. 210.

Cosmos tenuifolius Lindl. en enårig vacker art med glatta, 1—1½ fot höga stjelkar, djupt pinntandade blad med långa och smala flikar, och blommor, som ega stora rosenröda strål-blomster med smärre gula disk-blomster. Den växer vild i Mexico. Blommar rikt, men sent på hösten och bör i Sverige utsås i krukor. Är afbildad i Lindley's Bot. Regist. T. XXIII. tab. 2007. Hörer till Växt-Familjen *Compositæ*.

Calliopsis basalis Otto & Dietr. (*C. Drummondii* Hortulan.) en pryddlig, enårig, vanligen 2 fot hög art med kantiga och glest håriga stjelkar och omaka parbladiga blad, temmeligen stora gula blommor i topparna på långa blomskaft. Strålblommorna äro stora, breda och nästan orange-färgade. Växten infördes år 1833 till Berlin, ifrån frön samlade vid Missouri i Norra America. Den blommar sent, ofta ej förr än i Sept., och dess frön böra derföre utsås tidigt på bänk; den torde i Sverige knappast gifva frön på kalljord. Den fordrar en lätt och närande jord.

Rhodanthe Manglesii Lindl. en skön enårig Växt ifrån Svan-River - Colonien på Nya Holland. Dess talrika inre blomfoder-fjell äro starkt rosenröda, vanligen strål-artadt utbredda, och gifva blommorna en utmärkt prakt; småblomstren äro obetydliga, alla rörformiga och gula. Liknar arter af *Helichrysium*. Den växer ganska hastigt och mognar tidigt sina frön; fördrager ej mycken värma. Infördes till England af Sjö-Capitainen Mangles, efter hvilken Lindley gifvit art-namnet. Tillhörer Växt-Familjen *Compositæ*. Den är afbildad i Bot. Register T. XX. tab. 1703.

Mångåriga Kalljords-Växter.

Epimedium macranthum Morren & Decaisne. En vacker mångårig art, upptäckt på Japan af Dr Siebold, som införde den ibland de 160 Japanska Växter, hvilka han till Holland hemfört. Växten har stora, blekt-violetta, välluktande blommor. I England uthärdar den vintern på kalljord, men i Sverige torde det vara säkrast att vårda den i Orangeriet. Man bör likväl försöka att odla den ute, emedan troligen flera japanska Växter fördraga Sveriges sydligaste climat. Den är afbildad i Bot. Register T. XXII. tab. 1906. Släktet hörer till Växt-Familjen *Berberideæ*. Den förökes genom rot-delning och gifver måhända ej frö i Europa.

Lilium speciosum Thunb.. En ibland de praktfullaste mångåriga Lilje-Växter, nyligen införd ifrån Japan till Holland af Dr Siebold. Stjelken är upprätt,

grenig och glatt. Bladen spridda, ägg-rundt-aflånga och skaftade. Blommorna sitta ensamma och lutande i stjelk-topparna, äro mörkröda, med tillbakarullade kronblad, hvilka invändigt ega mer eller mindre upphöjda vårtor, och äro starkt lysande af christall-likä puncter. Redan Kämpfer anmärkte denna *Lilje*-Art såsom odlad i Japan. Han underrättades, att den kommit ifrån Corea, och Han kallar den "flos magnificæ pulchritudinis," hvarvid Lindley anmärker, att Kämpfer väl må kalla den så, "for surely, if "there is any thing not human, which is "magnificent in beauty, it is this plant." Lindley tillägger, att innom sitt hemland Corea har denna Växt ingen medtäflare i skönhet, men att i Japan finnas flera *Liljer*, hvilka ej gifva efter i färging. Thunberg såg den sedan odlad vid Nagasaki och beskref den såsom en ny art och Siebold hemförde den till Holland ibland ett betydligt antal af andra *Lilje*-Arter, hvilka nu odlas i Ghent. Den blommade derstädes först år 1832. Lindley anser, att den fordrar samma skötsel som *L. japonicum* och *L. longiflorum*, hvilka blomma ute på kalljord, i en lätt lehm-artad jord, hvarest de äro skyddade emot för mycket regn och sträng köld. Det är osäkert om den vid Stockholm kan uthärda vintern, men *Lilium longiflorum* fördrager densamma betäckt med löf. — *L. speciosum* är afbildad uti Lindley's Bot. Register. T. XXIII. tab. 2000.

Orangerie-Växter.

Pentstemon speciosum Dougl.. Den-
na art är måhända den skönaste inom
sitt i allmänhet vackra Slägte. Den är
mångårig, och blommar vanligen i andra
året, då den uppdrages af frö. Den har
få grenar, och gifver således ej många
skott till afläggare; den mognar ej alltid
sina frön. Har stora blå mycket vackra
blommor. Trifves bäst i en af torf och
lehm bestående jord. Om den skulle skju-
ta flera grenar med blom-stjelkar, så dör
den vanligen efter blomningen. Vill man
derföre hafva större, kraftigare stånd, så
bör man borttaga de första blom-ax, som
den framalstrar. Under frö-mognaden bör
den ej vara utsatt för mycket regn, och i
allmänhet böra flera af detta Slägtes arter
aktas för ymnigt regn, emedan de lätt
taga röta och dö. Upptäcktes af Douglas
på Nord-Westkusten af Norra America,
infördes af honom till England, samt
blommade derstädes först i Trädgårds-
Sällskapets Trädgård. Är afbildad i
Lindley's Bot. Reg. T. XV. tab. 1270
och i Sweet's British Flower-Garden
tab. 259.

Lychnis Bungeana Fisch.. En prakt-
full art med i blomqvastar sittande stora
skarlakans-färgade blommor. Den är be-
släktad med *L. fulgens* Fisch., upptäcktes
år 1831 af Bunge i Norra China, hvar-
rest den odlades. Han hemförde frön till
Petersburg, och af dessa uppvuxo plan-
tor, hvilka blommade först om hösten år

1833. — Den måste i Sverige odlas i krukor i Orangeriet, tjenligast i en lätt svartmylla blandad med sand, då den växer yppigt och uppnår alltintill 5 fots höjd. Den förökes så väl genom frön, som af rot-skott och af sätt-qvistar. — Är afbildad i Hooker's Bot. Magaz. tab. 3594, i Lindley's Bot. Reg. T. XXII. tab. 1864 samt uti Sweet's Brit. Flower-Garden tab. 317.

Gesnera Lindleyi Hooker. En utmärkt skön art med stora skarlakans-röda blommor; den anses såsom en ibland de största prydnader för Warm-Husen. Ifrån Brasilien. Afbildad i Hooker's Bot. Mag. t. 3602 och i Lindley's Bot. Regist. T. XV. tab. 1279.

Clematis cærulea Siebold. En klängande Växt med tre-fingrade blad och stora sköna blå blommor; den är upptäckt på Japan af Siebold och införd till Holland. Den är beslägtad med *Cl. florida*, och man förmodar, att den uthärdar Englands och Hollands climater på kalljord, men i Sverige måste den tillhöra Orangeriet. Är afbildad i Lindley's Bot. Register. T. XXIII. tab. 1955.

Sollya heterophylla Lindl. en mycket skön Buske, som i varmare climater kan uppnå allt intill 6 fots höjd, men som i krukor vanligen endast ernår $1\frac{1}{2}$ fots höjd; har bredt-lancettlika blad och vackra himmelsblå mindre blommor. Den växer vild på van Diemens Land och på Sydvestra kusten af Nya Holland. Den upptäcktes först af Labillardière. — Den måste vårdas i Orangerier, ehuru man i Eng-

land har sett den uthärda klimatet på kalljord, planterad på skyddade ställen. Den triffes bäst i en jord-blandning af torf och lehm, och förökes lätt genom afläggare. Släktet hörer enligt det Linnéiska Systemet till Classen *Pentandria Monogynia*. Lindley har uppnämndt det till minne af Engelsmannen Rick. Horsman Solly, och afbildat den i Bot. Regist. T. XVII. tab. 1466.

Tropæolum pentaphyllum Lamarck (*Chimocarpus pentaphyllus* D. Don). En mångårig klängande art med 5-fingrade blad och och ovala småblad samt mindre blommor, hvilkas foder är nedtill rödaktigt och upptill grönt; blomkronan består endast af 2 små rödaktiga kronblad. Den har knöliga rötter. Tweedie hemsände först rötter af densamma till Neill i Edinburgh. Växten finnes vild vid Montevideo och tillhör troligen bergstrakter. I Varm-Husen i England bekläder den väggarna och blommor ymnigt, men i Berlin har Hr Fr. Otto funnit, att den triffes så väl i de varma som i de kalla Orangerie-Husen och på kalljord; en enda planta har i Varm-Huset intagit 30 fot och blommat ymnigt. De af sätt-qvistar uppdragna plantor bekläda derstädes ute på kalljord både väggar och blomster-rabatter tills höst-frosterna skada dem, och de fördraga till och med en köldgrad af -2° till -3° Réaum.. Växten gifver ymnigt frö, hvilka likväl ligga länge i jorden, innan de gro, hvarföre deras fröskal bör lindrigt raspas, då groningen mera skyndsamt befordras.

Tropæolum aduncum Smith. En en-årig, klättrande art, som förtjenar en plats i Orangeriet, och som äfven i England trifves ute på kalljord. Den blommar derstädes under 5 månaders tid, och är ganska tjenlig till beklädnad af flerfaldiga spalierer, galler-verk, pyramider, o. s. v.. För att få den tidigt i blomning, så böra dess frön likväl utsås i Mars månad i Orangerie eller i drif-bänk, och så snart plantorna fått 4 blad, utsättas de i små krukor. I slutet af Maj böra de utplanteras på kalljord; fröna kunna ock på våren sättas på kalljord, men plantorna uppnå då ej den betydliga frodighet, som de tidigare i bänk uppvuxna. Trifves bäst i en ren, fuktig och närande jord.

Tropæolum brachyceras Hook. & Arn.. En ibland de mindre och spädare arterna med talrika klängande stjelkar, små sköldlika 5- till 6-delade blad, och smärre blommor, hvilka hafva ett grönt blomfoder och gula kronblad, af hvilka 2:ne äro ifrån basen rödstreckade. Den växer bäst om den får klättra uppefter små gallerverk af träd eller stål-tråd, hvilka blifva höljda af talrika stjelkar, blad och blommor. Den växer ymnigt vild på busk-bevuxna ställen på bergen vid Valparaíso, hvarest den kallas *Flor de Perdiz*. Den infördes först till England af Cruickshank, men sedan den derefter utdött inkom den å nyo och blommade derstädes år 1836 i Augusti hos Cumming Roshleigh vid Manchester, då han blott haft rötterna planterade i 3 månader. Den fortplantas

så väl genom sina rot-knölar som af frön, hvilka mogna i mängd i England, hvarest den om sommaren utplanteras vid murar och stakett. — Den beskrefs först af Hooker och Arnott uti deras Arbete "Botany of Capt. Beechey's Voyage" och är afbildad i Botan. Regist. T. XXIII. tab. 1926. och i Sweet's Brit. Flower-Garden. tab. 370.

Tropæolum tricolor Sweet. En skön mångårig, äfven starkt klängande, spädare art, hvilken synes vara något ömtåligare än *T. pentaphyllum*. I Berlin hafva skotten utvuxit i October, så att den der vegeterar under vintern med talrika stjelkar; den har smärre, sköldlika 5- till 6-delade blad och blommor med skarlakans-färgadt blomfoder, hvars flikar äro i spetsarne violetta, och små gula kronblad. Den växer vild på busk-beklädda ställen på klippor nära Valparaiso, hvarifrån den i sednare åren blifvit införd till England, hvarest den nu är allmän i Trädgårdar och i Orangerier, och gifver ymnigt frön; tjenligast är att låta den klättra upp efter ett gallerverk. Den fortplantas så väl med sina knöliga rötter som med frön och sätt-qvistar. I England finnes den under sommaren så väl i krukor med spalierer som ute i Trädgårdar. Vid höstens början inflyttas den i Orangeriet. Den är afbildad i Hooker's Bot. Magaz. tab. 3169, i Lindley's Bot. Regist. T. XXIII. t. 1935 och i Sweet's Brit. Flower-Garden. tab. 270.

Tropæolum tuberosum Ruiz. & Pavon. är äfven en mångårig art, införd till Eng-

land och Tyskland och trifves derstädes, samt anses såsom en af de större prydnader för Orangerierna. Den blommade för första gången i Berlin år 1836. Förökes lätt så väl af rot-knölar som af frön. I Lima odlas den allmänt för sina ätliga rot-knölar, hvika utgöra en del af Infödigarnas dagliga föda. De kalla Växten *Massua* och dess rötter *Massuas*. Den växer på höjder af 1350 hexap. öfver hafs-ytan, och blommor vanligen ifrån Juni till September.

Enligt Garten-Director Otto's underrättelser, så trifvas arterna af *Tropæolum* bäst i en lätt, närande och sand-blandad jord. De rötter och plantor, hvilka om våren utplanteras på kalljord, böra inflyttas i krukor, så snart kölden börjar att skada stjelkarna eller dessa affrysa, och derefter få en torr plats i Orangeriet. Om de tidigt inflyttas, så fortfara de att blomma under hela hösten. I slutet af Mars eller tidigt i April börjar man att drifva de under vintern torra rot-knölarna för att bereda dem till utplantering.

I England odlar man dessutom äfven *T. tenellum*. Men flera af de mest praktfulla arter, hvilka växa vilda vid Valparaiso, äro ännu ej öfverförda till Europa, såsom *T. polyphyllum* Cavan., hvars blommor växa tillsammans i form af hufvuden af en knytt näfves storlek; *T. azureum*, hvars blommor ega en skön ljusblå färg, samt 2:ne vackra af Ruiz och Pavon afbildade arter *T. bicolor* och *dipetalum*, m. fl..

Gesneria lateritia Lindl.. En mång-
årig praktfull art med nästan rundadt-
äggrunda eller hjertlika blad och stora
coccionellfärgade blommor. Växer villd i
Brasilien. Blommade först i England år
1834. Är afbildad i Lindley's Bot.
Register. T. XXIII. tab. 1950.

Begonia insignis Grah.. En ibland
de skönaste Växter, som egas i Englands
Drif-hus. Den har en saftig, glatt stielk,
snedt hjertlika eller aflångt-lancettlika
blad, och stora hängande blomqvastar af
rosenröda blommor. Ifrån Brasilien. Är
afbildad i Botan. Magaz. t. 2900 och i
Bot. Regist. T. XXIII. tab. 1996.

Tecoma jasminoides Lindl.. En klän-
gande Väst med parbladiga blad; blom-
morna sitta i klasar i grenarnas toppar,
äro stora, klock-lika, hvita, med platt bräm
och inuti rosenröda. Växer villd på Nya
Holland; blommor ej så allmänt, ehuru
den ofta förekommer i Engelska Orange-
rier. Afbildad i Lindley's Bot. Regist.
T. XXIII. t. 2002.

Ibland de öfriga odlade, utmärktare
Växter, hvilka under året blifvit mera
allmänt kända, må följande nämnas: *Bur-
lingtonia candida* Lindl., *Chysis aurea*
Lindl., *Bolbophyllum barbigerum* Lindl.
& *B. saltatorium* Lindl., *Lælia anceps*
Var. *Barkeriana*, *Peristiria cerina* Lindl.,
Cypripedium purpuratum Lindl., *Milto-
nia spectabilis* Lindl., *Oncidium deltoi-
deum* Lindl., *Anoectochilus setaceus* Blu-
me, en särdeles utmärkt art genom sina
grön- och brun-randiga blad med rosen-

röda blad-skaft och blom-skärmar. Alla dessa ega högst besynnerliga blom-former och tillhöra *Orchidéernas* Familj. — *Petunia intermedia* Lindl. med stora röda trattlika blommor. — *Nuttallia cordata* Lindl. med vackra hjertlika blad och stora ljusvioletta blommor. — *Phycelia breviflora* Herbert (af *Amaryllideæ*). — *Gardenia pancha* Lindl. — *Wigandia caracasana* Humb., Bonpl. & Kunth. — *Habranthus gracilifolius* β . *Boothianus* Herb. (af *Amaryllideæ*). — *Psoralea orbicularis* Lindl., en på kalljord växande mångårig art ifrån Californien, med stora trefingrade blad. — *Hossackia stolonifera* Lindl., en mångårig, på kalljord växande vacker Ärt-Växt med 3 fots höga mycket bladiga stjelkar, omånga mång-pariga större blad och mångblommiga blom-flockar af gröna på midten röda blommor. Utgör en Buske, som hastigt utbreder sig genom sin krypande rot och är tjenlig att bilda så kallad små-skog i plantager; den gifver ymnigt frö. Upptäcktes i Californien af Douglas. — *Canna Reevesii* Lindl. med stora gula blommor; ifrån China. — *Hibiscus lilacinus* Lindl., en vacker mångårig art med hela eller tredelade blad, hvilka i sitt vilda tillstånd äro nästan trådlika; blommorna äro stora, ljusvioletta. Växer vild vid Svan River på Nya Holland.

Uti en särskild afhandling har Trädgårds-Mästaren Mörch i Köpenhamn meddelat anmärkningar om odlingen af Enåriga Växter, och dervid upplyst, hvilka ibland dem, som fördraga att omplanteras

och deraf befordras i sin vegetation, och hvilka de äro, som ej tåla omplantering utan att lida deraf.

Genom *omplantering* ernå Enåriga Arter af följande Växt-Familjer den största fullkomlighet: *Polygaleæ*, *Malvaceæ*, *Geraniaceæ*, *Tropæoleæ*, *Balsamineæ*, *Cucurbitaceæ*, *Compositæ*, *Solanaceæ*, *Amaranthaceæ*, *Urticeæ*. Dessa hafva, säger Förf., ett större eller mindre antal af hår-rötter, i synnerhet finnas de i största mängd hos *Solanaceæ* (t. ex. *Nicotiana*, *Datura*), men i mindre antal hos *Tropæoleæ* och *Cucurbitaceæ*, och Förf. tillägger, att man egentligen icke kan säga om dessa, att de utan konstigt biträde bilda en sammanhängande rot-klimp.

Deremot *fördrager* ej den större mängden af de öfriga Enåriga Arterna att omplanteras, utan ernå sin största fullkomlighet, då de utsås på de ställen, på hvilka de få qvarblifva.

Af *Dicotyledoneæ*: *Ranunculaceæ*, *Papaveraceæ*, *Crucifereæ* (t. ex. *Cheiranthus*, *Iberis*), *Resedaceæ*, *Cistineæ*, *Umbellifereæ*, *Caryophyllaceæ*, *Legumino-sæ*, *Onagrariæ* (*Oenothera*, *Clarkia*), *Campanulaceæ*, *Polemoniaceæ* (*Collomia*, *Gilia*), *Convolvulaceæ*, *Asperifoliæ*, *Scrophulariaceæ* (t. ex. *Collinsia*, *Linaria*, *Melampyrum*, *Schizanthus*, *Salpiglossis*), *Labiataæ*, *Euphorbiaceæ*.

Af *Monocotyledoneæ*: *Gramineæ*. — *Mays* (*Zea Mays* L.) är härvid ett undantag, ty den kan utan skada omplanteras.

De

De Växter, hvilkas frön hafva ett hårdt skal, gro med svårighet, då fröna äro gamla eller en ihållande torrka inträffar, t. ex. *Ranunculaceæ*, *Papaveraceæ*, *Resedaceæ*, *Cistineæ*, *Umbelliferæ*, *Compositæ*, *Polemoniaceæ*, *Asperifoliæ*; dessa böra utsås på hösten eller ganska tidigt på våren, i synnerhet då jordmånen är sandig. (Allgem. Garten-Zeit.).

Botaniska Läroböcker.

Dr D. Dietrich fortsätter öfversätt-Loudon's
ningen af Loudon's Encyclopedia of ^{Encyclo-}
Plants eller Växt-Encyclopedie, med åt- ^{pädie der}
skilliga förändringar och tillägg ¹⁰). Ar- ^{Pflanzen}
betet är författadt på tyska språket. Väx- &c. Lief.
terna afhandlas efter det Linnéiska Systemet; för hvarje class förekomma i början först essentiella kännetecken för Släktena och inuti arbetet upptagas de något utförligare kännemärkena för hvarje Släkte särskildt. Derefter följa art-kännetecken, till större delen öfversatta ifrån andra Författares arbeten, några anmärkningar, upplysande Växternas utseende, uppgifter om Växternas hemland och om blommornas

¹⁰) J. C. Loudon's Encyclopädie der Pflanzen. Enthaltend die Beschreibung aller bis jetzt bekannten Pflanzen, welche durch mehr als 20,000 Abbildungen erläutert werden. Freinach dem Englischen bearbeitet von Dr D. v. Dietrich. 7:te und 8:te Lieferung. — Jena. 1837. 8:o. (Text Ss. 181—216, Tab. XII:a & 43—49, pp. 217—244, Tab. XIII:a & 50—56).

färgor. Häftena 7 och 8 äro under året utgifna, och innehålla fortsättning af *Triandria monogynia*. Arbetet åtföljes af Tabeller i 4:o, upptagande miniatur-figurer i svart af flera arter af hvarje Slägte.

Link
Elementa
Philosophiæ
botanicæ.
Editio alt.
T. I. & II.

Den mest lärorika botaniska Lärobok, som i sednaste åren utkommit är utan all jemnförelse Andra Upplagan af Link's *Elementa Philosophiæ Botanicæ*, eller *Grundlehren der Kräuterkunde* ¹⁾. Ett arbete, hvilket egentligen i form af en Väst-Anatomie och Väst-Physiologie beskriver Växternas särskilda delar. Detta verk är indeladt i paragrapher, och hvarje paragraph börjas med en kort läro-sats eller beskrifning, öfver hvilken sedan följer en utförlig förklaring. Uti Första Delen lämnas först en öfversigt af Natur-Alstrens indelning och egenskaper i allmänhet, samt derefter: I. öfversigt af en Växts byggnad och natur i allmänhet. II. Växtens form (forma). Här afhandlas rot, stam, blad, knoppar, blommor och frukter i allmänhet. III. Växtens inre byggnad (structura): I. Hos *Phanerophyter*, hvilka bestå af epidermis, celle-väf, kärl (va-

¹⁾ *Elementa Philosophiæ Botanicæ*. Auctore H. F. Link. — T. I. Cum Tabulis lithograph. IV. — Editio altera. — Berolini. 1837. — Tomus II. — Editio altera. — Berolini. 1837. — *Grundlehren der Kräuterkunde* von H. F. Link. Erster Theil. Mit Vier lithographischen Tafeln. — Zweite Ausgabe. — Berlin. 1837. 8:o. pp. XIII & 501. — Zweiter Theil. — Zweite Ausgabe. — Berlin. 1837. 8:o. Ss. XV & 377.

sa), saft-gömmen (*Opangia*) och *Lacuner* (*Lacunæ*), uti hvilka blott finnes luft. II. *Mesophyter*: *Ormbunkar*, hvilka hafva, samma structur som *Phanerophyter*, och *Mossor*, som sakna spiral-kärl och sällan ega fiber-celler. III. *Cryptophyter*, hvilka bestå af celler eller af fibrer (fiber-celler) eller af båda: *Alger*, *Lafvar* och *Svampar*. IV. Stammen hos *Phanerophyter*, *Mesophyter* (*Prothallus*) och *Cryptophyter* (*Thallus*). V. Blad.

Uti Andra Delen afhandlas: VI. *Epi-dermatio* (*Haut-Ansatze*): *Stomata*, *glandulæ*, *verrucae*, *papulæ*, *papillæ*, *pili*, *pili interni*, *strigæ*, *aculei*, *epiphyllia*, (fjäll, blad-artade delar, som finnas på Växternas yta t. ex. på blom-skaften hos *Moss-Rosen* (*Rosa muscosa* Ait.), på Ormbunkarnas stjelkar, o. s. v.). — VII. *Blomma* (*Flos*). — VIII. *Frukt* (*Fructus*). — IX. *Qualitas* (*Egenskap*). Här afhandlas Växternas närings-ämnen. — Växt-andning genom upptagande af syre under natten och i mörk väderlek samt genom afgifvande af syre om dagen och i klar väderlek. — Ljusets biträde befordrar Växternas functioner, och genom värma börja de. — Af-söndringar hos Växterna. — Lifs-värma finnes blott understundom i vissa delar. — Få Växter ega ett phosphoriskt sken. — X. *Vegetationen*. Här framställas anmärkningar om Växternas varaktighet. *Annuella*, två-åriga eller mångåriga. — Växternas årliga förändring består i gro-ning, löf-sprickning, blomning, frukt-mog-ning, löf-fall, rot-skotts-bildning.

Förf. fortfar att ega den öfvertygelse, att hvarje Växt-cell utgör ett eget och ifrån alla andra skildt organ, hvilket genom fullkomligt tjocka, ej med hål genomborrade hinnor upptager safterna, förändrar dem och sedan åter genom samma hinnor aflemnar dem. Dertill fordras, säger Förf., en lifs-kraft, genom hvilken cell-hinnan irriteras och nedstämnes, och nu liksom genomsilande emottager somliga ämnen och utestänger andra. Förf. anmärker, att särskilda, färgade, med en egen saft fyllda celler emellan andra ofärgade celler, och likartade phænomen hos Djuren leda bestämdt till en sådan Theorie. Spiral-kärnen och beslägtade kärn, hvilka Förf. kallar *Spiroider*, föra närings-saft till cellerna. Förf. kallade fordom dessa *Spiroider* för *Tracheæ* eller *Luft-Rör*. Nu har Han funnit, att de uppkomma utur de *Halsbandslika* eller af Meyen så kallade *Kortledade Kärnen*, liksom utur celler, hvilka förlänga sig åt båda ändar, inympa sig i andra likartade kärn och så bilda kärn-Systemet. *Spiral-Kärnens* ursprung utur celler såg Förf. tydligt hos frön af *Casuarina*.

Wil-
brand's
Handbuch
der Bota-
nik.

Den af Prof. Wilbrand utgifna botaniska Handbok innehåller ett Naturligt Växt-System enligt de af Förf. tillförne meddelade grunder ²⁾. Den lemnar på

²⁾ Handbuch der Botanik nach den Natürlichen Pflanzenstufen, Pflanzen-Kreisen und Familien mit einer einleitenden Aufzählung sämtlicher Geschlechter nach Linné's System zum

latinska språket författade kännemärken för Väst-Afdelningar, hvilka Förf. gifvit egna namn, för Väst-Familjer, för alla kända Släkten samt för de märkvärdigaste arter. Uppgifterna om Växternas hemland, om växt-ställen, om blom-färg, om storlek, m. m. meddelas på tyska språket. Afhandlings-sättet är i allmänhet mycket kort; man har trott, att någon större fullständighet och någon mera bestämdhet i uppgifter kunde hafva blifvit gifna äfven i ett arbete af mindre volum.

En af Prof. Hochstetter på tyska språket författad Botanisk Läro-Bok är ämnad till undervisning för bildade Medborgare utur flera classer i samhället, och har blifvit ansedd tjenlig att uppfylla sin bestämmeelse³⁾. Uti Första De- Hochstetter's
Populäre
Botanik
&c.

Gebrauche beim Aufsuchen unbekannter Pflanzen sowohl nach den Natürlichen Familien, so wie zur Erleichterung des Studiums und der Uebersicht der letztern. Enthaltend die dem Ärzte, Pharmaceuten, Oekonomen, Forstmannen und Blumenliebhaber merkwürdigen, so wie die meisten in Deutschland wild wachsende Pflanzen, nebst Andeutung ihrer Eigentümlichkeiten von Joh. Bernh. Wilbrand. Darmstadt. 1837. 8:o.

- ³⁾ Populäre Botanik, oder fassliche Anleitung zur Kenntniss der Gewächse, besonders der in Deutschland und in der Schweiz am häufigsten wild wachsenden Arten wie auch der Deutschen Cultur-Pflanzen und der merkwürdigsten Gewächse der wärmeren Länder. Zum Gebrauch und Selbstunterricht der Erwachsenden und der Jugend, überhaupt aller derer, die mit der Pflanzenwelt näher bekannt zu werden wünschen, besonders der

len förekommer först en Inledning, i hvilken meddelas en öfversigt af Vetenskapen i allmänhet. Derefter framställas, i särskilda afdelningar, beskrifningar öfver Tyska Växter, Ved-Växter, Örter, Gräs, Cryptogamer, de i Tyskland vanligen odlade Trädgårds-Växter, Sädes-arter, och de mest kända utländska Växter. Uti Andra Delen lemnas en Blomster-Calender, Tyska Växt-Slägtenas kännemärken, en öfversigt af de vigtigaste ibland de Naturliga Växt-Familjerna och ett alphabetiskt Register, Förf. meddelar korta beskrifningar så väl för Släkten som för arter, hvarvid för de nära beslägtade ibland de sidstnämnde särskildt framställas deras mest utmärkande skilje-tecken; derjemnte äro Växternas nytta och skada äfven anförda.

A. B.
Reichen-
bach's
Allgemei-
ne Pflan-
zenkunde
&c.

Dr A. B. Reichenbach's Allgemeine Pflanzenkunde utgör en Inledning till Författarens Naturgeschichte des Pflanzenreichs, hvilken i sednaste Års-Berättelse (p. 233) blifvit omnämnd⁴⁾. Här afhand-

Oekonomen und Landgeistlichen, der Schullehrer und Schulgehülfen, der Gymnasial- und Realschüler, junger Pharmaceuten und aller Jünglinge und Töchter aus den gebildeten Ständen, Von M. Ch. F. Hochstetter. Erster und Zweiter Theil. Mit 205 unter Leitung des Verfassers gezeichneten Abbildungen auf 3 schwarzen und 19 sorgfältig gemalten Tafeln. Zweite mit besondern Rücksicht auf Nord-Deutschland und die Schweiz vermehrte und verbesserte Auflage. Reutlingen. 1837. 8:o. Ss. XII & 846. Nebst Register. Ss. 73 und dem lithograph. Bildnisse C. von Linné's.

⁴⁾ Allgemeine Pflanzenkunde oder Einleitung in

las alltså Terminologien, Växt-Physiologien och en öfversigt af Systemerna, allt beräknadt för Begynnare. Arbetet åtföljes af figurer, upplysande Terminologien.

Uti den af Prof. Reichenbach ut-Reichenbach's Handbuch des Natürlichen Pflanzen-Systemes, gifna Handbok i det Naturliga Växt-Systemet meddelar Förf. sitt fullständigt utvecklade Växt-System, af hvilket han tillförne endast framställt ett utkast ⁵⁾. Först lemnas en öfversigt af den Systematiska Botanikens Historia, nämligen: 1. "Den Nordiska Botaniken," eller Linné's Sexual-System. 2. "Den Franska Botaniken," eller Jussieu's Naturliga Växt-System, med en framställning af skillnaderna emellan dessa båda System. 3. "Den Tyska Botaniken," eller en öfversigt af Göthe's "Versuch die Metamorphose der Pflanzen zu erklären," och

die Botanik mit besonderer Berücksichtigung der Physiologie, Terminologie und Systematik. Für Schulen und zum Selbstunterrichte bearbeitet und durch mehr als 400 Abbildungen erläutert von A. B. Reichenbach. — Mit 8 lithographirten Blättern. — Leipzig. 1837. 4:o.

- ⁵⁾ Handbuch des Natürlichen Pflanzen-Systems nach allen seinen Classen, Ordnungen und Familien, nebst naturgemässer Gruppierung der Gattungen, oder Stamm und Verzweigung des Gewächsreiches, enthaltend eine vollständige Charakteristik und Ausführung der Natürlichen Verwandtschaften der Pflanzen in ihrer Richtung aus der Metamorphose und geographischen Verbreitung, wie die fortgebildete Zeit deren Anschauung fordert, von Dr. H. G. Ludwig Reichenbach. — Dresden und Leipzig. 1837. — 8:o. Ss. X & 346.

dess inflytande på Vetenskapens behandling i sednare tider jemnte en Historia af de Tyska Botanisternas bemödanden att förskaffa Botaniken, såsom de säga, en mera vetenskaplig form, och att bättre utbilda det Naturliga Systemet, hvilket skedt genom de Skrifter, hvilka blifvit utgifna af Nees v. Esenbeck d. ä., Oken, Wilbrand, m. m. fl. — 4. "Den Engelska Botaniken," eller öfversigt af Engelsmännens arbeten för det Naturliga Växt-Systemets framsteg, nämligen af Brown, Benthams, D. Don, Hooker, Lindley, m. fl.. Derefter följer ett Försök till en fortsatt utbildning af Göthe's metamorphos-Lära till en åskådning af Växt-Riket i sin helhet. Här utvecklar Förf. sitt System, och anförer derefter Växt-Familjerna med sina kännetecken och flerfaldiga critiska anmärkningar, hvarjemnte Växt-Släktena till större delen uppräknas. Detta så kallade Naturliga System har stora egenheter och är konstigare än något annat. Få personer torde vara hugade att använda den stora möda, som erfordras för att studera sig in uti det-samma, heldst då man snart inser, att man på andra ställen finner samma ämnen redigare och mera lättfattligt afhandlade.

Alb. Dietrich's
Handbuch
der Pharmaceu-
tischen Botanik.

Dr. Alb. Dietrich's "Handbuch der Pharmaceutischen Botanik" lemnar en öfversigt af Vetenskapens Elementer, hvarvid Förf. först framställer Växt-Anatomien och Växt-Physiologien, i korthet afhandlade ⁶⁾.

⁶⁾ Handbuch der Pharmaceutischen Botanik.
Ein Leitfadens zu Vorlesungen und zum Selbst-

Den af Termo utgifna "Schlüssel zur Termo's Schlüssel zur Botanik. Botanik" är en ofullständig Lärobok, uti hvilken flerstädes äfven förekomma mindre väl bestämda definitioner ⁷⁾).

Af Brandt's och Ratzeburg's fort-Hayne's, Brandt's &c. Getreue Darstellung &c. der in der Arzneykunde gebräuchl. Gewächse. 13:r Bd.sättning af Hayne's verk öfver Medicinal-Växterna är Trettonde Bandet utgifvet ⁸⁾. Det innehåller Beskrifningar af 48 Växt-arter, hvilka äro här afbildade i illuminerade figurer. Först förekomma figurer af många arter af *Rumex*, ibland hvilka flera äro bestämda och benämnda enligt Wallroth's åsigt af desamma t. ex. Tab. 1. *Rumex sylvestris* Wallr.. 2. *R. oxylapathum* Wallr. (*R. cristatus* Wallr., *R. pratensis* Mert. & Koch). 3. *R. crispus* L.. 4. *R. Hydrolapathum* Huds.. 5. *R. Dioscoridis* Wallr. (*R. orientalis* Bernh.), mycket nära beslägtad med *R. Patientia* L.. 6. *R. Acetosa* L.. — 7. *R. alpinus* L.. — 10. *Fraxinus excelsior* L.. — 11. *Ornus europæa* L.. — 16. *Morus nigra* L.. — 17. *Juglans regia* L.. — 21. *Polygala Senega* L..

studium. Von Dr Alb. Dietrich. Berlin. 1837. 8:o. Ss. XXIX & 414.

⁷⁾ Schlüssel zur Botanik nach Linné's System in Klassen und Ordnungen. Für Gymnasien und zum Selbstunterricht entworfen von M. B. Termo. — Nebst einer bildlichen Uebersicht aller Klassen und Ordnungen auf einem Tableau. — Leipzig. 1837. 8:o.

⁸⁾ Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse &c. von Dr Fr. G. Hayne &c., Dr J. F. Brandt und Dr J. T. C. Ratzeburg. Dreizehnter Band. Mit 48 illumin. Kupfer-
tafeln. — Berlin. 1837. 4:o.

— 22. *P. amara* L. (*P. uliginosa* Reichenb.). — 23, 24. *P. vulgaris* L. — 25. *P. comosa* Schkuhr. — 26. *Veratrum album* L.. — 27. *V. officinale* Schlecht. & Cham.. — 28. *Gentiana lutea* L.. — 31. *Gent. purpurea* L.. — 32. *Arum maculatum* L.. — 38. *Ficus religiosa* L.. — 39. *Salix triandra* L.. — 40. *S. pentandra* L.. — 41. *S. fragilis* L.. — 42. *S. alba* L.. — 43. *S. caprea* L.. — 44. *S. aquatica* Sm.. — 45. *S. viminalis* L..

De öfriga ⁹⁾ under året utgifna Läroböcker äro af mig endast till deras titlar kända.

⁹⁾ Handbuch der Naturgeschichte in leichtfasslicher systemat. Darstellung für die reifere Jugend beiderley Geschlechtes. Ein Hilfsbuch zur Bildung des Geistes, Belebung des sittlich religiösen Gefühls und Erkenntniss der Naturproducte in besond. Hinsicht auf Brauchbarkeit im bürgerlichen Leben. Von F. X. F. Huber. Zweiter Theil. Das Pflanzenreich. — Salzburg. 1837. 8:o.

Compendium der gesammten Naturgeschichte, als Leitfaden für einen Stufenweisen Unterrichtsgang, für Schüler von Real- und Andern höhern Schulen. In drei Cursen bearbeitet von F. T. Kützing. Nordhausen. 1837. 8:o.

Naturgeschichte aus dem religiösen Standpunkte für die Jugend in Volk-Schulen. Von Jos. Annegarn. Münster. 1837. 8:o.

Leitfaden beim ersten Unterrichte in der Naturgeschichte. Von H. G. E. Ohlert. Königsberg. 1837. 8:o.

Handbuch der Naturgeschichte. Besonders für Technische Lehranstalten, wie auch zum Selbstunterrichte. Von Wallt. — Zweiter Theil. Botanik. — Regensburg. 1837. 8:o.

Naturgeschichte nach allen drei Reichen, für Schule und Haus. In Verbindung mit J.

Många Exsiccata-Samlingar, eller till ^{Exsiccata-}salu hållna Samlingar af torkade Väx- ^{Samlingar.}

F. Naumann bearbetet von D:r Heinr. Gräfe. 2:r B.d. (16:s—24:s Heft). Das Pflanzenreich. 2:te—4:te Lieferung. Eisleben. 1837. 8:o.

Volksnaturgeschichte oder gemein-fassliche Beschreibung der merkwürdigsten, nützlichsten und schädlichsten Thiere, Pflanzen und Mineralien. Herausgegeben von H. Rebau. — Erste Hälfte. Stuttgart. 1837. 8:o. Ss. 400. M. 17 Tafeln.

Gemeinnützige Naturgeschichte. von D:r H. O. Lenz. Gotha. 1836.

Pflanzen, weche zur Nahrung und Erhöhung der Lebensgenüsse des Menschen dienen und zwar sämtliche Getraide-Gemüse-Gewürz-arten beschrieben und abgebildet, mit Berücksichtigung ihrer Natürlichen Beschaffenheit, Verbreitung über die Erde, Cultur und Zubereitung. — Aus d. Engl. von D:r F. A. Wiese. Zweite Abtheilung. Leipzig. 1837. 12:o.

Das Pflanzenreich in tabellarischer Uebersicht. Nach Linné's System geordnet. — Botanische Charte. N:o II. Weimar. 1837.

Die Natur, ihre Wunder und Geheimnisse, oder die Bridgewater-Bücher. Aus d. Engl. von D:r Herm. Hauff, &c. — Lieferung VIII—XII. — Die Erfahrungen und Gesetze des Lebens, oder populäre vergleichende Physiologie der Pflanzen- und Thierwelt. Aus d. Engl. des P. M. Roget, von D:r F. M. Duttenhofer. — II—VIII:te Lieferung. Stuttgart. 1837. 12:o.

Wörterbuch der Naturgeschichte, dem gegenwärtigen Stande der Mineralogie, Botanik und Zoologie angemessen. — Neue Ausgabe. — Erster und Zweiter Band. Weimar. 1837. 8:o.

Neuer Nachtrag zum vollständigen Lexicon der Gärtnerei und Botanik &c. 6:r und 7:r B:d. (26:s und 27:s B:d des ganzen Werkes). — Neu entdeckte Pflanzen, ihre Charakteristik,

ter för Herbarier utkommo under sidslid-
ne år.

Benutzung und Behandlung, hinsichtlich der Standorte, Fortpflanzung und Vermehrung. 6:r B:d. (*Monachantus-Phytoxys*). Von Friedr. Gl. Dietrich. — Ulm. 1837. 8:o.

Die vorzüglichsten in Teutschland wachsenden Gift-Pflanzen und deren Wirkungen auf das Leben und Gesundheit der Menschen. Nebst Angabe der Hülfsmittel bei Vergiftungs-Fällen. Für Schule und zum Privatgebrauch allgemein fasslich beschrieben. Von G. A. E. Schottländer. — Ulm. 1837. 8:o.

Systematische Beschreibung der gebräuchlichsten in Deutschland wild wachsenden oder kultivirten Arzneigewächse zum Gebrauche für Studierende Ärzte, Wund-Ärzte und Apotheker, von Dr Jos. K. Maly. — Grätz. 1837. — 8:o. pp. X & 134.

Histoire pharmacologique du Camphre. Par D. B. J. L. Millot. — Strasbourg. 1837. 4:o.

Nouveau Traité des Plantes usuelles spécialement appliqué à la Médecine domestique et au régime alimentaire de l'Homme sain ou malade. Par Joseph Roques. Tome I. Première Livraison. Paris. 1837. 8:o.

Medical Botany; or illustrations and descriptions of the medicinal Plants of the London, Edinburgh and Dublin Pharmacopoeias; comprising a popular and scientific account of poisonous Vegetables, indigenous to Great Britain. By John Stephenson and James Morss Churchill. — New Edition edited by Gilbert Burnett.

The Linnæan artificial System of Botany. — By T. Castle. London. 1837.

The Elements of Botany, with illustrations. By E. E. Perkins. — London. — 1837. 8:o.

Della utilità ed amenità delle Piante. Discorso inaugurale detto il dì Aprile dell' Anno 1837, nella grande aula della J. R. Uni-

Af Hansen's Schlesvigska Herbarium är 10:de Semi-Centurien utgifven ¹⁰⁾. — Af Funck's Cryptogamiska Växter i synnerhet Fichtelbergets är 40:de Häftet utkommet. Här finnas 10 *Mossor*, ibland hvilka *Phascum rectum*, *Weissia amblyodon*, *Bryum Duvalii*, *Octodicerus julianum*, *Hypnum confervoides*. 7 *Vatten-*

versita di Padova da Roberto de Visiani Padova. 1837. 8:o. pp. 48.

¹⁰⁾ Herbarium der Schleswig-, Holstein-, Lauenburgischen Flora. Herausgegeben von L. Hansen in Husbye. 10:te Semi-Centurie. 1836.

Cryptogamische Gewächse besonders des Fichtelgebirgs. Gesammelt von H. C. Funck. — 40:s Heft.

Plantæ Selectæ Floræ Bohemicæ. — Auctore P. J. F. Tausch. Fasc. III:s. Editio II.

Agrostotheca Hungarica, complectens plantas siccatas gramineas, cyperaceas et junceas Hungariæ, Croatiae et Dalmatiæ. Die Gräser Ungarns, gesammelt und für Botaniker und Oekonomen herausgegeben von Jos. Sadler. Pesth.

Muschi rari della Provincia di Como e della Valtellina, raccolti e publicati dal Dr Santo Garovaglio. — Dec. IV—VI.

I Musci dell' Austria Inferiore. dal Dr Santo Garovaglio. Dec. I—VII.

Lichenes Provinciæ Comensis et Vallis Telliinæ. Decas I & II.

Filices Provinciæ Comensis a Doctoribus S. Garovaglio et Mondelli. — Decas I. fol. 1837.

Flora Galliæ et Germaniæ exsiccata. Herbar des Plantes rares et critiques de la France, de l'Allemagne, recueillies par la Société de la Flore de France et de l'Allemagne, publié par le Dr F. G. Schultz. — Année 1836, ou Ire Centurie &c. 1837.

Alger och 3 *Svampar*. — Af P. J. F. Tausch's *Plantæ selectæ Floræ Bohemicæ* är en ny samling af 3:dje Fascikeln utgifven, och af dess öfriga Exsiccata-Samlingar (se föreg. Års-Berätt.) finnas ännu kvar exemplar till salu. — Af Sadler's *Agrostotheca Hungarica* utkom 2:dra Fascikeln, innehållande *Cyperaceæ*: *Carex* 4 arter, *Holoschoenus* 1 och *Cyperus* 1. — *Gramineæ*: 17 arter. — *Juncæ*: 2 arter af *Juncus*. — Af Garovaglio's Samling af *Comensiska* Mossor äro 5 Decader utgifna; af hans Samling af Mossor ifrån Nedre Österrike hafva 7 decader utkommit. — Af hans Samling af *Comensiska* *Lafvar* äro 2 Decader lemnade, samt af Garovaglio's och Mondelli's Samling af *Comensiska* *Ormbunkar* (*Filices*) är en Decad i folio utgifven. — Dr F. G. Schultz har ock börjat utgifvandet af en Exsiccata-Samling af Franska och Tyska Växter: *Flora Galliæ et Germaniæ exsiccata*, af hvilken Första Centurien utkommit och kostar 20 Francs i Bokhandeln i Tyskland. Jemte ganska många vanligare Växter, så innehåller denna Centuria äfven flera sällsynta, och, som det säges, nya arter, t. ex. *Ara-bis auriculata* Lam., *Viola Schultzii* Billot, *Viola Billotii* Schultz, *Cerastium Grenieri* Schultz, *Umbilicus pendulinus* D.C., *Sibthorpia europæa* L., *Lindernia Pyxidaria* Allion., *Ophrys arachnites* Hoffm., *Carex heleonastes* Ehrh., *C. microglochin* W.b.g., *Alopecurus utriculatus* Pers..

Dr Köchel i Wien försäljer 3 Centurier af Theod. Kotschy's Herbarier

samlade på Taurus, i Grekland, i Nedre Ægypten och i Syrien; hvarje Centuria kostar 15 Gulden Conv.-Mynt. — Kotschy åtföljde år 1836 en expedition, som hade för afsigt att uppsöka nyttiga fossilier inom Ægypten. Först besökte Han Grekland, begaf sig derefter till Ægypten intill Cairo, bereste sedan på kort tid en del af Syrien intill berget Taurus, hvarest Han dels i dess högre trakter dels i dess dalar tillbragte 2 sommar-månader, och gjorde en rik skörd af sällsynta och nya Växter. Han har sednast begifvit sig till Nubien och till Abyssinien.

En ganska vacker och dyrbar brasiliansk Exsiccata-Samling utgifves af Prof. Martius i München: Herbarium Floræ Brasiliensis, af hvilken 3 Centurier äro utgifna, men jag känner ej priset för dem. Flera Centurier skola framdeles utgifvas, emedan Martius har en bekant i Brasilien, som beständigt insamlar och öfversänder Herbarier ifrån detta växtrika Land.

Botaniska Journaler och Periodiska Arbeten.

De Journaler, hvilka ensamt omfatta Botanik, äro för närvarande egentligen 3:ne: 1. Regensburger Botanische Zeitung, som utgifves af Botan. Sällskapet i Regensburg. Af denna Tidning är 20:de Årgången för år 1837 utkommen, åtföljd af

Regensb.
Bot. Zeitung
für
d. J. 1837.

Linnæa. sin Litteratur-Berichte ¹⁾. — **Linnæa**, en Journal, som utgifves af Prof. v. Schlechtendal i Halle, och af hvilken 11:te Årgången utgafs år 1837. Denna Journal utgöres vanligen af 5 eller 6 Häften för året, samt åtföljes äfven af en Litteratur-Berichte ²⁾. — 3. **Hooker's Companion to the Botanical Magazine.** — De båda Tyska Journalerna upptaga Original-Afhandlingar och Recensioner af nyare Arbeten, och den Botaniska Tidningen meddelar äfven flersfaldiga underrättelser i allt det, som kan tillhöra Vetenskapen.

Hooker's Companion to the Bot. Magazine. Vol. I & II. **Hooker's Companion to the Botanical Magazine**, hvilken omnämndes i senaste Bot. Års-Berätt. s. 276, har jag nu haft tillfälle att igenomse. Den är en Journal af högt värde och innehåller talrika och lärrika Original-Afhandlingar, många recensioner af mindre kända afhandlingar och flersfaldiga underrättelser om nyare upptäckter. Endast 2:ne Tomer äro hitintills utgifna ³⁾. Uti dem finnas

¹⁾ Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung &c. 20:r Jahrgang. I:r u. II:r Band. Regensburg. 1837. 8:o.

Litteratur-Berichte zur Flora oder Allgemeinen Botanischen Zeitung &c. Siebenter Band. — Regensburg. 1837. 8:o. pp. VIII & 184.

²⁾ Linnæa. Ein Journal für die Botanik in ihrem ganzen Umfange. — Herausgegeben von D. F. L. von Schlechtendal. — Elfter Band. Jahrgang 1837. — Mit Vierzehn Tafeln. — Halle a. d. S. 1837. 8:o.

³⁾ Companion to the Botanical Magazine; being

finnas på XXXII Tabeller figurer fullkomligt eller till någon del illuminerade af nya eller sällsyntare Växter; derjemnte förekomma i II:dra Tomen Porträtter af Botanisterna Dav. Douglas, Richard Cunningham och John Fraser samt Biographier öfver desamma och öfver William Jack.

IBland de här meddelade afhandlingar må följande anföras: Vol. I.: Upplysningar öfver Indiens Botanik af Dr Wight and Arnott. Nya arter beskrifvas och figurer bifogas öfver dem. — Underrättelser om Drummond's Växt-Samlingar, gjorda under en resa i södra och vestra delarna af de Förenade Staterna. — Hall's Excursioner i grannskapet af Quito och till toppen af Chimborazo (Fortsättning ifrån Botan. Journal). — Hooker's och Arnott's Bidrag till Södra Americas och Söderhafs-Öarnas Flora. (Fortsättning ifrån Bot. Journ.). — Hall's Berättelse om en Resa till Payta på kusten af Peru. — Watson's Jemnförelse emellan de öfra eller slutliga gränssorna för Träd och Buskar i England, och deras geographiska utbredning i de arctiska trakterna. — Beskrifningar af Ma-

a Journal, containing such interesting botanical information, as does not come within the prescribed limites of the Magazine; with occasional figures. — By W. J. Hooker. — Vol. I. — London. 1835. 8:o. pp. 385. C. Tab. XIX. — Vol. II. — London. 1836. 8:o. pp. 381. C. Tab. XX—XXXII.

layska Växter. — Historisk Teckning af Botanikens Framsteg i Ryssland ifrån Peter den Stores tid till den närvarande &c. af M. H. G. Bongard (ifrån Act. Petrop.). — Bentham's "Synopsis of *Gerardiæ* en afdelning af *Scrophulariaceæ*. — Berättelse om Durieu's Excursioner i Asturien. — Bidrag till en Flora öfver van Diemens Land (Forts. ifrån Bot. Journ.). — Om Ön Timor's Natural-Historia af Spanoghe. — Ward's sätt att transportera lefvande Växter. — Bentham's Synopsis of the *Buchnereæ*, en afdelning af *Scrophulariaceæ*. &c. &c. — Volumen II.: Bentham's Synopsis of the *Hemimerideæ*, en afdelning af *Scrophulariaceæ*. — Afhandling om *Erythroxylon Coca* Lamarck. — Gray's Monographie öfver de Nord-Americanska arterna af *Rhyncospora*. — Om de ätliga Växterna på van Diemens Land. — Nya Släkten och arter af *Scrophulariaceæ* af Bentham. — Graham's Anmärkningar om det Ceylonska *Gummi-Gutta-Trädet*. — Capska *Orchideæ*, samlade af Drège och beskrifna af Lindley. — En Flora öfver Nya Zeeland. — Nya arter af Ceylonska *Melastomaceæ* af Arnott. — Nya Indiska *Acanthaceæ* af Nees v. Esenbeck d. Ä. &c.

Annales
des Sc.
Nat. T. V.
Isis 1837.
L'Institut
5:e Année.

Annales des Sciences Naturelles 4), Oken's *Isis* 5) och *L'Institut* äro fortsatta för innevarande år 6).

4) *Annales des Sciences Naturelles* &c. Seconde Série. Tome V:me. Paris. 1837. 8:o. C. Tab.

5) *Isis*, oder Encyclopädische Zeitschrift. — Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1837. 4:o.

6) *L'Institut*, Journal des Académies et Sociétés

van der Hoeven's och de Vrie-
 se's Tidskrift för Natural-Historia och
 Physiologie fortsättes. Fjerde Delen inne-
 håller följande Botaniska Afhandlingar:

v. d. Hoe-
 ven en
 de Vrie-
 se Tjids-
 schrift &c.
 4:de Deel.

1:ste en 2:de Stuk. Pp. 25—41:

Over het *Sargasso* of Zeekroos, door F.
 A. W. Miquel.

Pp. 42—105: Jets over het Ontstaan,
 den Groei, en de Vormveranderingen van
 den Stengel, door J. Wittewaall.

Pp. 106—134: Onderzoek aangaan-
 de de Bladbewegingen, die niet door
 aanzwellingen ontstaan, door M. Dassen.

Pp. 154—208: Proeven over de wer-
 king van vergiften op Planten, door F. A.
 W. Miquel.

Pp. 211—220: Eenige Berigten aanga-
 ande Gottfr. Reinh. Treviranus; Me-
 dedegeeld door J. v. d. Hoeven (Biographie).

3:e en 4:e Stuk. Pp. 271—280: De
 Noord-Nederlandsche Vegetatie in hare
 hoofdtrekken vergeleken met die der pruis-
 sische Rijn-Provincie, door F. A. W. Mi-
 quel.

— — Pp. 282—333: Bijdrage tot
 oplossing der vraag: is *Lemna arrhiza*
 Auct. eene Standvastige, onderscheidene
 soort, dan wel een ontwikkelingsworm
 van eenige andere van hetzelfde ge-

scientifiques de France et de l'Étranger. —
 Cinquième Année. 1837. Paris. fol.

7) Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en
 Physiologie. — Uitgegeven door J. van der
 Hoeven en W. H. Vriese. — Deel. 1:te en
 2:te Stuk. te Leiden. 1837. 8:o. — 3:te en 4:te
 Stuk. te Leiden. 1838. 8:o.

slacht? door J. F. Hoffmann. Tab. III.

— — Pp. 370—374: Over het omhulsel van het stigma der *Scævulaceæ* en *Goodeniaceæ*, door P. W. Korthals.

— — Pp. 387—405: De *Biforines* van Turpin, eene nieuwe ontdekking in de krystallographie van het Plantenrijk; medegedeeld, door W. H. de Vriese.

— — Pp. 409—425: *Novæ species Cycadearum Africae Australis*, quas descriptionibus et figuris illustravit W. H. de Vriese. Tab. VI & VII, VIII, IX & X.

Förf. lemnar här kännemärken för Släktena *Zamia* L., *Encephalartos* Lehm. samt för följande arter jemnte beskrifningar af dem: *Enc. brachyphyllus* Lehm. & de Vries. Tab. VI & VII. — *E. elongatus* Lehm. Tab. VIII. — *E. spinulosus* Lehm. Tab. VII. fig. B. — *E. nanus* Lehm. Tab. VIII. f. C. — *E. van Hallii* de Vries. Tab. X. — *E. latifrons* Lehm. Tab. IX.

Hvarje Häfte slutas med en "Boekbeschouwing en Letterkunde Berigten," i hvilka förekomma några få recensioner af inländska och utländska arbeten i Natur-Vetenskaperna. I Fjerde Delen finnas smärre utdrag ifrån Kröyer's Natur-historisk Tidskrift V Häften eller blott afhandlingarnas titlar, samt en recension af Mohl's och Michler's Untersuchungen über die anatomischen Verhältnisse des Chlorophylls. (Tübingen. 1837. 8:o).

Kröyer's Natural-Historiska Tidskrift Kröyer's
Naturhi-
storisk
Tidsskrift.
1ste Bind,
3:dje—6:te
Hefte.
är fortsatt ⁸⁾). Första Bandets 3:dje—6:tte
Häften äro under året utgifna, och i dem
innehållas följande Botaniska Afhandlingar:

3:dje Häftet. Ss. 345—352: "Nogle

Bemerkninger om Släkten *Polygonum* af
H. Drejer.

Här meddelas anmärkningar och be-
skrifning om *Pol. minus* Huds. och om
dess tvenne former, af hvilka en växer
på öppna platser och har nedliggande
stjolk, och en annan, hvilken förekommer
på skuggiga ställen, är upprätt. Bladen
variera mycket till bredd och längd. Den
har 5, eller mera sällan 6 ståndare. Hos
P. Persicaria L. har Förf. understundom
funnit blom-skaften finhåriga eller glatta
hos stjolkar ifrån samma rot, äfvensom
blom-skaften hos *P. lapathifolium* L. nå-
gon gång förekomma glatta. Blomkronan
är hos båda oftast 5- till 6-delad; hos
P. lapathifolium också ibland 4-delad. —
Förf. anmärker, att *P. nodosum* Pers. ej kan
erkännas såsom egen art. Reichenbach
säger, att styli äro tillbakaböjda och hos
P. lapathifolium slutna till hvarandra,
men detta skiljemärke är ej beständigt.
P. Persicaria och flera andra arter hafva
frukter af tvenne slag, och de förekomma,
såsom det synes, hos de Växter, hvilka
kunna anses såsom batarder, och såda-
na alstras i mängd ibland arter af *Po-*

⁸⁾ Naturhistoriskt Tidsskrift. Udgifvet af H.
Kröyer. — Förste Bind. Tredje, Fjerde, Fem-
te, Sjette Hefte. — Köbenhavn. 1837. 8:o.

lygonum, då flera ibland dessa arter växa bredvid hvarandra. Förf. har anmärkt en växt-form, som synes vara batard af *P. Hydropiper* ♀ och *P. minus* ♂; en annan, som troligen är batard af *P. minus* ♀ och *P. Persicaria* ♂, eller måhända snarare af *P. Hydropiper* ♂. Dessa båda hafva frukter af tvenne slag. — Derefter framställer Förf. iakttagelser om *Stellaria graminea* L., af hvilken han antager 2 former: 1. *forma feminina* (*parviflora*): kronbladen af blomfodrets längd, delade till basen: flikarna kilformiga och långt utstående; stiften af kronbladens längd, i spetsen litet sammanrullade och böjda utåt; ståndarna mycket kortare än det nästan klotrunda frukt-ämnet, 5 kortare och 5 längre; frömjöls-knapparna små, med gult frömjöl. — 2. *forma masculina* (*grandiflora*): kronbladen nästan dubbelt så långa som blomfodret: flikarna omvänt äggrunda, icke så långt utstående, i spetsen naggade. Under befruktningen äro stiften tillbakaböjda, och mycket kortare än ståndarna. Efter befruktningen affalla frömjöls-knapparna, då stiften sträcka ut sig, men blifva något kortare än kronbladen, och vidt utstående ifrån hvarandra, deras spetsar ej sammanrullade, men vända åt en sida; ståndarna litet kortare än kronbladen, lika långa, med stora frömjöls-knappar och cinnober-rödt frömjöl.

Båda formerna gifva mogna frö. Fröhusen hos den såkallade Hon-Växten äro litet större än hos Han-Växten, men hos båda äro de längre än blomfodret. De växa bred-

vid hvarandra, och Förf. tror, att då Hon-Växtens Hannar ej synas vara riktigt utvecklade för att förrätta befruktningen, så måste den befruktas af Han-Växten. Han har ej sett någon form, hos hvilken båda könen varit lika utvecklade.

Ss. 353 &c. "Botaniske Noticer af Lector Blytt i Christiania."

Denna Afhandling utgör ett utdrag ifrån Lector Blytt's "Indberetning om en Botanisk Reise i Sommeren 1833," införd i Magazin for Natur-Videnskaberne. 2:den Række. 1:ste Hefte. — Af densamma är ett utdrag redan lemnadt i en föregående Års-Berättelse.

Femte Hefte. Ss. 417--475: "Om Flora Danica af J. W. Hornemann (Fortsættelse)."

Förf. meddelar här underrättelser om fortsättningen af Flora Danica ifrån år 1805, då Han emottog dess utgifvande, till närvarande tid. Han började Verkets 22:dra Fascikel, utgifven år 1806, och har fortsatt till och med den 38:de Fasc., utkommen år 1836. Förf. anförer för hvarje Häfte årtalet af dess utgifvande, de märkvärdigaste Växter, hvilka uti detsamma äro afbildade samt såsom noter flerfaldiga iakttagelser och historiska underrättelser om Växterna. Derefter följer en öfversigt af de 14 Botaniska Resor, hvilka Förf. företagit inom de Danska Provincierna, på Stats-Verkets bekostnad, för att anställa botaniska undersökningar och för att afrita Växter för Flora Danica, för hvilket sednare ändamål han oftast

varit åtföljd af Blomster-Målaren Bayer, — Förf. omtalar sina rese-tourer och de gjorda upptäckterna.

Sjette Hefte. Ss. 550—595: "Om de Danske, Norske och Holstenske Botanikere og Botanikens Yndere, som have nydt den Aere, at deres Navne ere blevne til-lagte Planteslægter till Erindring om dem" af J. W. Horneman. — Förf. följer här en chronologisk ordning, anförande släktena efter tiden då de uppnämndes. Han lemnar här först uppgifter om Växt-Slägtet till sin class i Linnéiska Systemet och i det Naturli-ga, och derefter biographiska underrättelser om de Män, efter hvilka Växt-Släktena fått sina namn. De utgöra ett antal af 74; ibland de Botanister, hvilka erfarit denna heders-bevisning, lefva ännu 24.

Hooker's
Icones
Plantarum
&c. P. II,
III & IV.

Hooker's verk "Icones Plantarum &c." är fortsatt med II:dra, III:dje och IV:de Delarna⁹⁾. Uti hvarje Del inne-hållas figurer och bekrifningar af 50 nya eller sällsynta och märkvärdigare Växter. Släktens och arters kännemärken äro för-fattade på Latinska Språket, men beskrif-ningar och anmärkningar äro gifna på det Engelska. Texten för hvarje art utgöres vanligen blott af en sida. Figurerna äro lithographierade och i svart. Dessa Växter tillhöra Länder belägna i andra Werlds-

⁹⁾ Icones Plantarum; or Figures with brief de-scriptive characters and remarks, of new or rare Plants, selected from the author's Her-barium. — By Sir William Jackson Hoo-ker. — Part. II, III & IV. — London. 1837. 8:o. C. Tab.

delar, och kunna ej interressera Svenska Botanister. Phanerogamerna äro valda utur alla Växt-Classer; äfven ganska många Cryptogamer äro här afbildade, nämligen 26 *Ormbunkar*, 7 *Lycopodiaceer* och 64 *Mossor*, *Marchantia trichocephala* Hook. ifrån Sandwich's Öarna T. IV. tab. 158; den är funnen af Douglas. — *Cladonia perfilata* Hook. T. IV. tab. 192, upptäckt i Brasilien af Gardner. — *Sphaeria Robertsii* Hook. T. I. tab. 11, en till Afdelningen *Cordiceps* hörande märkvärdig art, som eger en lång stipes och ett förlängdt maskformigt capitulum; den uppväxer utur stora döda Larfver, hvilka lefva på *Convolvulus Batatas* L..

Efter ett mångårigt dröjsmål har De Lessert nyligen fortsatt sitt periodiska verk "*Icones selectæ Plantarum &c.*," af hvilket var ämnadt att utgifvas en Tom för hvarje Del af De Candolle's *Systema Naturalis Regni Vegetabilis*, och skulle upptaga märkvärdigare Växter, hvilka voro beskrifna i sidstnämnde verk. Endast 2:ne Tomer utkommo, hvardera med figurer af 100:de Växter. Sedan De Candolle ändrade plan för sitt arbete och

¹⁰⁾ *Icones Selectæ Plantarum*, quas in Prodomo Systematis universalis, ex Herbariis Parisiensibus præsertim ex Lessertiano, descripsit Aug. Pyr. De Candolle. Accedunt *Icones Plantarum novarum aut minus rite cognitarum*, a peregrinatoribus nuperrime delectarum; Editæ a Benj. De Lessert. — Vol. III. — Parisiis. 1837. 4:o. maj. pp. VIII & 70. (G. Tab. 100).

började utgifvandet af sin Prodrumus, så upphörde De Lessert tills vidare att fortsätta sitt verk. Men under sidstlidne år utkom den III:dje Tomen, hvilken innehåller dels figurer af Växter, beskrifna af De Candolle, dels andra Växter, upptäckta af Bertero, Claud. Gay, Gaudichaud, Leprieur, Perrottet, Goudot & Bernier, m. fl.. Växterna äro här på latin-ska språket beskrifna af De Candolle, Guillemain, Adr. de Jussieu och Decaisne. Figurerna äro graverade i koppar, med en fin gravur, och alla i svart. Att här anföra de afbildade Växterna anser jag vara mindre nödvändigt. Jag bör likväl nämna, att den för sin blad-byggnad märkvärdiga *Ouviranda fenestralis* Thouars (*Hydrogeton fenestralis* Pers. Syn. T. I. p. 400) är afbildad på Tab. 99. Växten hör till *Najadeæ* och har större, aflånga, vid basen afsmalnande, långskaftade blad, hvilka endast ega kärl-byggnad och ej någon celle-väf, som uppfyller rummen emellan kärnen, utan äro, såsom Botanisterna kalla dem, "folia fenestrata," eller se ut såsom ett blad, hos hvilket all celle-väf är afruttnad och endast kärl-skelettet bibehållet; blomskaftet har i toppen tvenne ax. Växten upptäcktes på Madagascar af Petit-Thouars. — De tvenne andra hitintills kända arter hafva bladen uppfyllda af celle-väf (folia plena).

Hügel's von Hügel har börjat utgifvandet
 Botani- af ett Botaniskt Archiv, hvilket inne-
 sches Ar- håller illuminerade figurer och beskrifnin-
 chiv. N:o gar af nya eller sällsynta Växter, hvilka
 I & II.

blommat i Österrike, särdeles på Förf:s gods Hitzing vid Wien¹⁾. Uti hvarje Häfte förekomma botaniska så väl på latin som på tyska författade beskrifningar för hvarje art, men anmärkningar ensamt skrifna på tyska språket. 2:ne Häften äro utgifna med 5 Tabeller i hvardera. Flera ibland bekrifningarna äro gifna af Benth. — I:sta Häftet: Tab. 1. *Zichya Molly* Hügel, en art af ett med *Kennedy*a nära förvandt Slägte af Ärt-Växternas Familj. Den här afbildade art är en vacker Väst med coccionell-färgade blommor. — Tab. 2. *Physolobium elatum* Hügel, en Ärt-Väst. — Tab. 3. *Jacksonia Sternbergiana* Hügel, äfven en Ärt-Väst. — Tab. 4. *Hemandra rupestris* Hügel, en Labiat-Väst. — Tab. 5. *Pelargonium littorale* Hügel. — II:dra Häftet: Tab. 6. *Pronaya elegans* Hügel, en till *Pittosporeæ* hörande Väst. — Tab. 7. *Hovea pungens* Benth., en till Ärt-Växterna hörande, mycket vacker art, med talrika blommor. — Tab. 8. *Poranthera ericifolia* Rudge, af Väst-Familjen *Euphorbiaceæ*. — Tab. 9. *Dillwynia laxiflora* Benth. — Tab. 10. *Acacia Hügelii* Benth.. — Alla dessa äro ifrån Nya Holland. — Figurerna äro mycket väl

¹⁾ Botanisches Archiv der Gartenbau-Gesellschaft des Österreichischen Kaiserstaates. Abbildungen und Beschreibungen neuer oder seltener Pflanzen, welche in den Gärten der Monarchie blühen. — Herausgegeben von C. von Hügel. — N:ri I & II. — Wien. 1837. 8:o. maj.

ritade och verket är ett ibland de vackraste i sitt slag.

Endlicher
Iconographia
Generum
Plantarum,
N:o I,

Ett af Dr Endlicher i Wien börjadt arbete, kalladt "Iconographia Generum Plantarum," framställer figurer af åtskilliga märkvärdigare Släkten, af hvilka en eller annan art här afbildas²⁾. Första Häftet är utkommet med 12 Tabeller, men utan Text. Följande Växter äro här afbildade: Tab. 1. *Ascroë pentactina* Endl. (hörande till *Gasteromycetes*). — Tab. 2. *Coelachne pulchella* Brown (*Gramineæ*). — Tab. 3. *Anguillaria dioica* Br. (*Melanthaceæ*). — Tab. 4. *Eustrephus latifolius* Br. (*Liliaceæ*). — Tab. 5. *Gastrodia sesamoides* Br.. — Tab. 6. *Eriochilus autumnalis* Br.. — Tab. 7. *Lyperanthus nigricans* Br.. — Tab. 8. *Caleya major* Br. (Tab. 5-8; *Orchideæ*). — Tab. 9. *Gymnostachys anceps* Br. (*Aroideæ*). — Tab. 10. *Doryphora Sassafras* Endl. (*Moniaceæ*). — Tab. 11. *Pimelea punicea* Br. (*Thymeleæ*). — Tab. 12. *Symphyonema montanum* Br. (*Proteaceæ*). — Figurerna äro i svart och bestå endast af contour-teckningar, ritade af Ferd. Bauer. På Tabellerna finnas i hörnen till venster Växt-Familjens namn, till höger Familje-gruppens namn och under figurerna förekomma art-namn. — Fröredningsdelarna äro ock afbildade i mycket förstoradt tillstånd.

²⁾ Iconographia Generum Plantarum. Edidit Stephanus Endlicher. — N:o I. (Tab. 1—12). — Vindobonæ. 1837. 4:o.

Reichenbach utgaf först 10 Tomer af sitt vackra verk "Iconographia Botanica," i hvilken sällsynta, nära beslägtade eller förblandade Europeiska Växt-Arter blifvit afritade uti illuminerade figurer. Derefter började han utgifvandet af en ny series af detta verk, hvilket han benämnde "Icones Floræ Germanicæ et Helveticæ. Här afbildas alltså endast de Tyska och Schweitzsiska Växt-Familjernas Arter³⁾. Tabellerna ega ny nummer-följd för de särskilda Växt-Familjerna, men figurerna af arterna hafva en fortsatt nummer-följd ifrån

Reichenbach's
Icones
Floræ
Germanicæ. Vol. II.
Decas I—VI.

3) Icones Floræ Germanicæ et Helveticæ simul Pedemontanæ, Tyrolensis, Istriacæ, Dalmaticæ, Austriacæ, Hungaricæ, Transylvanicæ, Moravicæ, Borussicæ, Holsaticæ, Belgicæ, Hollandicæ, ergo Mediæ Europæ. Iconographia et Supplementum ad opera Willdenovii, Schkuhrii, Personii, De Candolle, Gaudini, Kochii aliorumque. Exhibens, nuperime detectis novitiis additis, collectionem compendiosam imaginum characteristicarum omnium Generum atque Specierum, quas in sua Flora Germanica excursoria recensuit Auctor Ludov. Reichenbach. — Volumen post Agrostographiam editum, Secundum. *Tetradynamæ seu Cruciferæ cum Resedeis*. — Lipsiæ. 1837 & 1838. — *Tetradynamæ seu Cruciferæ cum Resedeis* in Flora Germanica excursoria recensitæ, ergo in Germania, Helvetia, Pedemontio, Tyroli, Istria, Dalmatia, Austria, Hungaria, Transylvania, Moravia, Borussia, Holsatia, Belgia, Hollandia provenientes, nuperime detectis Novitiis additis, Iconibus characteristicis illustratæ. Auctore Lud. Reichenbach. — Tabulæ æneæ CIII. Icones CCCXXXI. — Decas I—VI. Lipsiæ. 1837. 4:o.

det förstnämnda verket. Första Tomen af detsamma upptager *Gräsen* (*Gramineæ*) på CX Tabeller såsom förut blifvit nämndt (Se Års-Ber. för åren 1835 och 1836). Den Andra Tomens I—VI:te Decader utkommo sidstlidne år och innehålla figurer af *Cruciferæ* eller *Tetradynamister*. Växterna äro förträffligt ritade af Reichenbach och omsorgsfullt illuminerade. De mindre arterna äro fullständigt afbildade, men af de större äro oftast blott öfversta delen af stjelken med blomklasar aftecknade, samt figurer af bladen särskildt bifogade, derjemnte äro äfven arternas frö-redningsdelar i förstoradt tillstånd framställda. Det är ett utmärkt vackert verk genom sina sköna och noggrant tecknade figurer. — Det skulle föranleda till för mycken vidlyftighet, att här anföra alla dessa Växter. Jag skall derföre blott uppnämna några figurer af de mest interressanta Växt-arter, hvilka till större delen äfven äro svenska. Tab. V. f. 4183. *Thlaspi perfoliatum* Linn.. — Tab. XII. f. 4232. *Subularia aquatica* L.. — f. 4233. *Draba præcox* Stev.. — f. 4234. *Draba verna* L. & Var. *D. Krockeri* Andrz. — f. 4235. *Dr. muralis* L.. — f. 4236. *Dr. nemoralis* Ehrh.. — Tab. XIII. f. 4237. *Dr. fladnitzensis* Wulf. — f. 4238. *Dr. nivalis* Willd.. — f. 4239. *Dr. lævigata* Hopp. — f. 4241. *Dr. frigida* Saut. — f. 4242. *Dr. tomentosa* W.b.g. — f. 4243. *Dr. stellata* Jacq.. — f. 4246. *Dr. carinthiaca* Hoppe (*Dr. Johannis* Host). — Tab. XIV. f. 4240. *Dr. lapponica* Willd.. — f. 4240. b. *Dr.*

Traunsteineri. — f. 4244. *Dr. ciliata* Scop.
 — f. 4245. *Dr. rupestris* Brown (Obs. in-
 gen f. 4247. finnes, emedan *D. muricella*
 under denna nummer i Fl. Germ. excurs.,
 hvad de tyska exemplaren angå, hörer till
Dr. carinthiaca Hoppe). — f. 4248. *Dr.*
confusa Ehrh.. — f. 4249. *Dr. incana*
 L.. — Tab. XV. f. 4250. *Dr. alpina* L.,
 afritad efter lappskt exemplar. Det är osä-
 kert om denna art verkligen finnes inom
 området för denna Flora. Birolì säger,
 att Han funnit den på "Monte Moro i No-
 varese;" troligen är den en annan art.
 Innom det egentliga Tyskland och i Schweiz
 växer ej *Dr. alpina*, hvilken sannolikt en-
 dast är en nordisk art. (N:o 4251. *Dr.*
cuspidata Bieberst i Fl. Germ. excurs. har
 Förf. ej kunnat erhålla). — f. 4252. *Dr.*
Sauteri Hoppe. — f. 4252. b. Var. *Dr.*
Spitzelii Hopp.. — (N:o 4253. *Dr. elon-*
gata Host Fl. Germ. excurs. är en varieté
 af *Dr. aizoides* L.). — f. 4254. *Dr. aizoi-*
des L. α . *tenuifolia*. — f. 4254. *Dr. aizoi-*
des β . *vulgaris*. — f. 4254. *Dr. aizoides*
 γ . *grandiflora* (*D. affinis* Host). — f.
 4254. *Dr. aizoides* δ . *elongata* (*Dr. elon-*
gata Host). — f. 4254. b. *Dr. Hoppeana*
 Reichenb. in Moessl. (*Dr. Zahlbruckneri*
 Host). — f. 4255. *Dr. Aizoon* Wahlenb.. —
 Tab. XVI. f. 4257. *Cochlearia danica* L..
 — f. 4258. *C. anglica* L.. — f. 4259.
C. groenlandica L.. — f. 4260. *C. offici-*
nalis L.. — Tab. XVIII. f. 4269. *Alys-*
sum calycinum L.. — f. 4270. *Alyssum*
campestre L.. — Tab. XXVI. f. 4301. *Car-*
damine parviflora L.. — f. 4302. *C. Im-*

patiens L.. — f. 4303. *C. sylvatica* Link.
 — f. 4304. *C. hirsuta* L.. — Tab. XXVII.
 f. 4305. *C. amara* L.. — f. 4305. β . *Opi-*
zii Presl. — f. 4306. *C. chelidonia* L., en
 särdeles vacker art med rosenröda kron-
 blad. — Tab. XXVIII. f. 4308. *C. pra-*
tensis L.. — f. 4308. β . *dentata* Schult. —
 f. 4308. γ . *Hayneana* Welw.. — På Tab.
 XXX—XXXII. äro 7 mycket vackra ar-
 ter af *Dentaria* afbildade. — Tab. XXXIII.
 f. 4322. a. *Arabis arenosa* Scop. & 4322.
 c. *Ar. arenosa* var. *albiflora*. — Tab.
 XXXIV. f. 4323. a. b. *Ar. Crantziana*
 Ehrh. — Tab. XXXVI. f. 4326. a. b. c.
Ar. Halleri L.. — Tab. XXXVII. f. 4327.
Ar. alpina L.. — Tab. XXXIX. f. 4337.
Ar. stricta Huds.. — Tab. XLI. f. 4342.
Ar. hirsuta Scop.. — Tab. XLII. f. 4343.
Ar. planisiliqua (*Turritis*) Pers.. — f.
 4343. b. *Ar. sagittata* (*Turritis*) Bertol..
 Tab. XLIII. f. 4343. c. *Ar. glastifolia*
 Reichenb.. — Tab. XLIV. f. 4346. *Tur-*
ritis glabra L.. — Tab. XLVII. f. 4355.
Barbaræa stricta Andrz. — f. 4356. *B.*
vulgaris Br.. — f. 4357. *B. arcuata* Rei-
 chenb.. — Tab. XLIX. f. 4358. *B. præ-*
cox Br.. — Tab. L. f. 4359. *Nasturtium*
officinale Br.. — f. 4360. *N. microphyl-*
lum Boenningh. — f. 4361. *N. siifolium*
 Reichenb.. — Tab. LI. f. 4295. *N. au-*
striacum Crantz. — f. 4363. *N. ampli-*
bium Br. α . *indivisum*. — Tab. LII. f.
 4363. *N. amphibium* β . *auriculatum* & γ .
varifolium. — Tab. LIII. f. 4362. *N. pa-*
lustre D.C.. — f. 4365. *N. rivulare* Rei-
 chenb..

chenb.. — Tab. LIV. f. 4364. *N. anceps*
 Reichenb.. — Tab. LV. f. 4368. *N. syl-*
vestre Br.. — Tab. LVI. f. 4370. *Braya*
alpina Hoppe. — Tab. LX. f. 4380. *Con-*
ringia Thaliana Reichenb. (*Arabis Thali-*
ana L.).

Hooker's Botanical-Magazine Vol. XI &c. har jag ej sett, ej eller anmärkt något utdrag af detsamma i årets Journaler ⁴⁾.

Edwards's Botanical Register fort- sättes. X:de Tomen af den nya Serien el- ler den XXIII:dje af hela verket är un- der året utgifven ⁵⁾. Det är redan tillför- ne omnämndt, att det nu mera är Lind- ley, som fortsätter detta arbete och för- fattar texten till de här afbildade Växter.

Tab. 1920. *Oncidium crispum* Lod- dig., en brasiliansk Orchidé med stora bruna blommor, hvilka genom så väl form som färg ega ett särdeles ovanligt utse- ende. Släktet har talrika arter i de tro- piska delarna af America, och arterna ut- breda sig här äfven i dess kallare regio- ner, så att *O. nubigenum* förekommer på Peru's berg vid en höjd af 14,000 fot öfver hafs-ytan, hvarest luften är nära frys-kall. Många sköna arter af *Oncidium*

⁴⁾ Botanical Magazine. New Series. By Sir W. J. Hooker. — Vol. XI &c. London. 1837. — 8:o.

⁵⁾ Edwards's Botanical Register &c. Continued by John Lindley. — New Series. Vol. X. (The twenty third of the entire Work). — London. 1837. 8:o.

odlas i Englands Orangerier, men de praktfullaste arterna äro ännu icke odlade i Europa, såsom t. ex. *O. tigrinum* ifrån Mexico, *O. pictum* ifrån Peru och *O. macranthum* ifrån Guayaquil. — Tab. 1921. *Triteleia uniflora* Lindl., en af Gillies i Mendoza upptäckt Lilje-Växt, hörande till afdelningen *Scilleæ*. Den eger smärre utvändigt gröna, invändigt violett-blå blommor. Den kan i England odlas på en höglänt och torr plats. — Tab. 1922. *Rosa sinica* Aiton, en ifrån China kommen art med större hvita blommor. Lindley förmodar, att den i China är allmän. Tab. 1923. *Trigonidium obtusum* Lindl., en *Orchidé* med enblommiga blomstänglar och gula rödfläckiga blommor; ifrån Demerara. — Tab. 1924. *Heuchera cylindracea* Hook., ifrån Nord-West-Kusten af Norra America. — Tab. 1925. *Verbena Aubletia* Var. *Drummondi*, med ljus-violetta blommor. Ifrån Louisiana. Den vanliga *V. Aubletia*, hvilken har rosenröda blommor, är nu mera en allmän prydnad i Trädgårdar, och behandlas derstädes såsom enårig, ehuru den egentligen är mångårig, men måste såsom sådan inflyttas i Orangerier. — Tab. 1926. *Tropaeolum brachyceras* Hook. & Arnott, en vacker chilesisk klängande mångårig spädare art med grönt blomfoder och smärre gula kronblad, den är redan omtalad s. 299. — Tab. 1927. *Burlingtonia candida* Lindl., en *Orchidé* med hängande blomklasar af stora, hvita, gulstrimmiga blommor. Ifrån Demerara. — Tab. 1928.

Pereskia aculeata D.C. (*Cactus Pereskia* L.), en West-Indisk art med vippor af stora, hvita blommor; i dess stam ympar man i England vanligen andra arter af *Cactus*. — Tab. 1929. *Oncidium lunatum* Lindl., en ifrån Demerara införd *Orchidé*, med blomklasar af gula och rödfläckiga blommor. — Tab. 1930. *Veronica perfoliata* Brown, en mångårig art ifrån Nya Holland; är i England ömtålig för klimatet, men kan likväl med betäckning under vintern bibehållas på kalljord; säkrast vårdas den i Orangerier. — Tab. 1931. *Petunia intermedia* Lindl., en ifrån Buenos-Ayres införd vacker art med större mörkröda blommor. Den måste vårdas i Orangeriet. Släktet hörer till *Solanaceæ*. — Tab. 1932. *Cratægus flava* Ait. Var. *lobata* (*C. lobata* Bosc.), ett mindre Träd ifrån Norra America. — Tab. 1933. *Cratægus oxyacantha* L. Var. *Oliveriana* (*C. Oliveriana* Bosc), en af den vanliga *Hagtornens* varieteter med talrika svartblå bär, hvilka gifva Busken om hösten ett vackert utseende. Den är ursprungligen ifrån Norra America. — Tab. 1934. *Spiranthes bracteosa* Lindl., en *Orchidé* med långa ax af små flerfärgade blommor, ifrån S:t Catharina. — Tab. 1935. *Tropæolum tricolor* Sweet, en skön, mångårig, klängande, mindre art med skarlakans-färgade blomfoder och små gula kronblad. Den är redan förut omtalad s. 300. Ifrån Valparaiso. — Tab. *Delphinium montanum* D.C., en mångårig art ifrån Södra Europas Alp-trakter, på hvilka den

uppstiger till Träd-gränsen. Har ljus violett-blå blommor. — Tab. 1937. *Chysis aurea* Lindl., en *Orchidé* med blomklas ar af stora, gula blommor, hvilka ega blom-läppen hvit med röda strimmar. Ifrån Venezuela. — Tab. 1938. *Nuttallia cordata* Lindl., en till *Malvaceæ* hörande vacker art med hjertlika blad och större ljus violetta blommor. Upptäckt i Norra America af Drummond. — Tab. 1939. *Cratægus flava* Ait. ifrån Norra America. — Tab. 1940. *Nemophila atomaria* Fisch. & Mey. en enårig art; den har hvita inuti botten mörkblått eller brunt puncterade blommor. Ifrån Californien, är utförligen omnämnd s. 290. — Tab. 1941. *Morna nitida* Lindl., en mångårig syngenesist, liknande till det yttre arterna af *Helichrysum*; har stora gula blom-hufvuden i knippen. Odla i Orangerier. Växer vild på Nya Holland. — Tab. 1942. *Bolbophyllum barbigerrum* Lindl., en ifrån Sierra Leona införd *Orchidé*, hvars blom-läpp är särdeles utmärkt af det stora och talrika ludd, som slutar dess spets. — Tab. 1943. *Phycelia brevituba* Herb., en till *Amaryllidaceæ* hörande Väst med mörkröda, mindre blommor. Dess hemland är ej omnämndt. — Tab. 1944. *Delphinium Barlowii* Hortul., en i Trädgårdar uppkommen hybrid Väst med dubbla violett-blå blommor, troligen alstrad af *D. grandiflorum* och *D. elatum*. — Tab. 1945. *Lachenalia pallida* Var. *cærulescens*, en vacker caps Lilje-Väst. Detta Släkte intager på Cap sådana localer, som i Södra Europa

äro beklädda med arter af *Scilla* och flera Lök-Växter. — Tab. 1946. *Pentstemon breviflorus* Lindl., en art med hvit-gula och rödfläckiga mindre blommor ifrån Californien. Släktet hörer till *Scrophulariaceæ*, och dess arter, hvilka i Norden till större delen måste odlas i Orangerier, äga i allmänhet praktfulla blommor. — Tab. 1947. *Lælia anceps* Var. *Barkeriana*, en praktfull mexicansk *Orchidé* med stora rosenröda blommor och blodröd blom-läpp. — Tab. 1948. *Chryseis compacta* Lindl., en ny en-årig art, hörande till det af Chamisso bestämda Släktet *Eschscholtzia*, hvilket namn Lindley förkastat, derföre att en bekant meddelat honom den underrättelse, att den Elsholz, efter hvilken *Elsholtzia* i Didynamien blifvit af Willdenow uppnämnd, vore fadren till den Eschscholtz, efter hvilken Chamisso uppkallat *Eschscholtzia*, och således 2 släkten blifvit uppnämnda efter samma Familj-namn. Denna uppgift är ett misstag. Elsholz lefde i 17:de århundradet och Eschscholtz i det närvarande; de voro ej ens i släktskap. (Chamisso har i anledning af detta misstag skrivit en Afhandling, i hvilken han skarpt tillrättavisar och klandrar Engelsmännens obehaktskap med sin Vetenskaps Historia (Allg. Garten-Zeit. 1838)). — Eschscholtz åtföljde såsom Zoolog på Kotzebue's upptäckts-Resa. — *Eschsch. californica* Chamiss. anmärktes först i Californien af Menzies under hans upptäckts-Resa med Vancouver. — Tab. 1949. *Phlox Drum-*

mondi Hooker, en skön, enårig art, upptäckt af Drummond i Texas i Norra America. Hooker erhöi först frö af denna art år 1835. Dess historia och dess odlings-sätt äro särskildt omnämnda i denna Års-Ber. S. 287. — Tab. 1950. *Gesneria lateritia* Lindl., en brasiliansk, mångårig art, och en af de praktfullaste innom sitt Slägte; blommorna äro coccionell-färgade. — Tab. 1951. *Trichocentrum fuscum* Lindl., en mexicansk mindre *Orchidé* med flerfärgade blommor. — Tab. 1951.* *Monacanthi* et *Myanthesi cristati* proles bisformis, en *Myanthus cristatus*, hvars blommor öfvergå till formen af en *Monacanthus*, beslägtad med *M. viridis*, och som genom detta phænomen förenar 3 Släkten: *Myanthus*, *Monacanthus* och *Catasetum*. Detta förhållande är närmare förklarat i denna Års-Ber. S. 70—73. — Tab. 1952. *Gardenia pannea* Lindl., en art med långtpipiga utvändigt mörkgula, invändigt ljusgula blommor. Ifrån Södra America. — Tab. 1953. *Peristeria cerina* Lindl., en *Orchidé* med en klase af större, gula blommor. Ifrån "The Spanish Main." — Tab. 1954. *Platystigma lineare* Benth., en enårig till *Papaveraceæ* hörande art med blommor af Ranunkel-Arternas storlek och jemnbreda motsittande håriga blad samt utvändigt gula, invändigt hvita kronblad. — Tab. 1955. *Clematis cærulea* Siebold en praktfull japansk art med stora violetta blommor; först införd till Holland af Siebold. — Tab. 1956. *Stranvæsia glaucescens* Lindl. (*Cratægus glauca* Wallich). Denna art är

ett mindre Träd ifrån Nepal och Kamaon, och kan i ett skyddadt läge uthärda vintern vid London. — Tab. 1957. *Cratægus coccinea* L. en Nord-Americansk Art, ganska tjenlig till häckar. — Tab. 1958. *Philodendron crassinervium* Lindl., en art af ett till *Aroideæ* hörande Slägte; den är en klängande Växt, hvilken med sina rot-trådar fäster sig i Trädens bark i skogarna i Brasilien. Den har stora bredt-lancettlika blad och större grön-hvita blommor. — Tab. 1959. *Megaclinium maximum* Lindl., en *Orchidé*, utmärkt af sitt svärdlika platta blomskäft, på hvars båda sidor blommorna sitta närmare ena kanten. Ifrån Sierra Leona. — Tab. 1960. *Rehmannia chinensis* Fisch. & Mey. (*Digitalis glutinosa* Gærtn. i Act. Petrop.), en art af ett till *Scrophulariaceæ* hörande Slägte. Den har stora brunröda blommor. Ifrån Norra China och Chinesiska Mongolien. — Tab. 1961. *Epidendrum nocturnum* Jacq. *β. latifolium*, en *Orchidé* med stora gula och hvita blommor, hvilkas väl-lukt uppfyller de rum, i hvilka den odlas. Den växer vild på Martinique. — Tab. 1962. *Eucharidium concinnum* Fisch. & Mey., en enårig, vacker art, med äggrunda, helbräddade blad, och röda treflikiga kronblad; Slägtet är nära förvandt med *Clarkia*, och hörande till *Onagrariæ*. Den är upptäckt i Nya Californien nära Ryska Colonien, och förtjenar att egas i Trädgårdar. — Tab. 1963. *Delphinium intermedium* Ait., en redan länge odlad art. Förf. anser, att *D. alpinum* Waldst. &

Kit. och *D. palmatifidum* D.C. kunna med skäl hänföras såsom varieteter till *D. intermedium*. — Tab. 1964. *Bolbophyllum cocoinum* Lindl., en *Orchidé* med långa blom-ax af smärre hvit- och röd-fläckiga blommor. Ifrån Sierra Leona. — Tab. 1965. *Cytisus Laburnum* L. Var. *purpurascens* med violetta eller violett-purpur-röda blommor. Den är en hybrid-Växt, alstrad af *C. purpureus* L. och *C. Laburnum* L., och torde endast kunna fortplantas genom ympning, emedan frön af densamma troligen återgifva *C. Laburnum*. Den är nu redan allmän i Trädgårdar, men det är osäkert, om den fördrager klimatet i medlersta Sverige. — Tab. 1966. *Wigandia caracasana* Humb., Bonpl. & Kunth, en vacker art med elliptiska eller äggrunda blad och vipp-ax af större ljus violetta blommor. Den hör till *Hydroleaceæ*. Ifrån Caracas. — Tab. 1967. *Habranthus gracilifolius* Herb. β. *Boothianus* Herb., en till *Amaryllidaceæ* hörande art ifrån "Maldonado;" har ljusröda mindre blommor. — Tab. 1968. *Pleurothallis saurocephala* Loddig., en *Orchidé* med blomklasar af smärre gula och violetta blommor. — Tab. 1969. *Delphinium intermedium* Ait. Var. *pallidum*. — Tab. 1970. *Bolbophyllum saltatorium* Lindl., en *Orchidé* märkvärdig för sin jemnbreda blomläpp, hvars spets är stark luden af längre mjuka hår. Ifrån Sierra Leona. — Tab. 1971. *Psoralea orbicularis* Lindl., en ny, mångårig, starkt krypande art med blomhufvuden af röda och violetta-fläckiga

blommor; uthärdar klimatet vid London. Denna art upptäcktes af Douglas i Californien och förtjenar att egas i Trädgårdar. — Tab. 1972. *Eulophia macrostachya* Lindl., en ifrån Ceylon införd *Orchidé* med långa blomklasar af gula och rödstrimmiga mindre blommor. — Tab. 1973. *Potentilla glandulosa* β . *incisa* en ifrån Californien införd mångårig art med gula blommor. — Tab. 1974. *Spartium acutifolium* Lindl., en med *Spartium junceum* nära beslägtad art, hvilken måhända blott är en varieté af densamma. Dess frön äro införda ifrån Turkiet. Växten uthärdar klimatet vid London. — Tab. 1975. *Azalea Seymouri*, en mindre Buske, hvilken är en hybrid Väst, alstrad genom frö i Trädgårdar af *Rhodora canadensis* L. såsom moder och *Azalea pontica* L. såsom fader, enligt Herbert's försäkran. Blommorna äro blekgula. — Tab. 1976. *Cymbidium ensifolium* L. Var. *estriatum* Lindl., en chinesisk varieté med flerfärgade välluktande blommor. — Tab. 1977. *Hosackia stolonifera* Lindl., en mångårig krypande Ärt-Väst, som uthärdar Londons climat. Den är tjenlig att egas i Parker, emedan den hastigt bildar en små-skog och fyller lediga platser under Träden. Den växer omkring tre fot hög. Blomflockarna hafva gröna blommor med röda fläckar på midten. — Växten är en stor prydnad i Trädgårdar. Den är redan förut omnämnd i denna Års-Ber. S. 303. Ifrån Californien. — Tab. 1978. *Ornithogalum latifolium* L., en art med

en lång och mångblommig klase af vackra hvita blommor. Den förekommer nu mera ofta i Trädgårdar. Man känner ej bestämdt, hvarest den växer vild. Linné säger, att den växer i Ægypten och i Arabien. Ker angifver Ungern såsom dess hemland. — Tab. 1979. *Lupinus versicolor* A.g.h. fil., en med *L. nootkatensis* nära beslägtad mångårig art med rödblå blommor. Upptäckt i Californien af Douglas. — Tab. 1980. *Dipodium punctatum* Brown, en *Orchidé*, som saknar blad och har en stängel med blomklasar af purpurroda blommor. Ifrån Nya Holland. — Tab. 1981. *Clarkia rhomboidea* Dougl. (*C. gauroides* Hortul.), en enårig art, närmast beslägtad med *C. elegans*. Bladen äro äggrunda och kronbladen helbräddade och purpurroda. Ifrån Nordvest-Kusten af Norra America och upptäckt af Douglas. En annan ny enårig art är äfven af Douglas funnen i Californien; Lindley benämner den *C. unguiculata* och lemnar här kännemärke för densamma ⁶⁾. — Tab. 1982. *Rhododendron arboreum* Var. *cinnamomeum* Lindl. (*R. cinnamomeum* Wallich), en vacker varieté med laucettlika, under canelbruna blad och hvitgröna, i botten violetta blomkronor. Ifrån Ost-Indien. Den äldre hvita varie-

⁶⁾ *Clarkia rhomboidea* Dougl.: "petalis integris rhomboideis" Dougl. in Hook. Fl. bor. Amer. I. p. 214.

Clarkia unguiculata Lindl.: "foliis oblongis sessilibus dentatis, ovariis calycibusque villosis, petalis unguiculatis, limbo subsagittato rotundato angue duplo brevior." Lindl. l. c.

teten uthärdar klimatet i Södra England. — Tab. 1983. *Primula venusta* Host., en med *Pr. Auricula* och *P. carniolica* förvandt art, som växer i de bergiga trakterna af Ungern och Krain samt på Berget Baldo. Blommorna äro violetta. Strangers har anmärkt, att ibland de odlade varieteterna af *Aurikeln* (*Pr. Auricula*) finnas de, som genom olikhet i blom-pipens längd, formen af blombrämet o. s. v. synas antyda, att de ej härstamma ifrån samma ursprungliga art, och Han förmodar, att *Pr. venusta* torde vara en af original-arterna till flera af Trädgårds-varieteterna af *Aurikeln*. — Tab. 1984. *Delphinium intermedium* Ait. Var. *coerulescens*. — Tab. 1985. *Grabowskia boerhaaviaefolia* Schlecht. (*Lycium boerhaaviaefolium* Linn. fil.), en Busk-art växande i Södra Brasilien och i Peru. Den har omvänt äggrunda blad och ljus violetta blommor. Uthärdar klimatet vid London, planterad vid en sydlig mur och med något skydd under vintern. — Tab. 1986. *Maxillaria Steelii* Hooker, en ifrån Demerara införd *Orchidé* med nedhängande greniga stjelkar och långa fårade blad, liknande somliga arter af *Fucus*; blommorna sitta ensamma i bladveckan och äro gula med purpurfärgade fläckar. — Förf. lemnar här kännemärken för 6 nya arter af detta Släkte. — Tab. 1987. *Crocus pusillus* Ten. (*Cr. Tenorii* Gay), en art, hvilken hitintills varit mycket misskänd; den växer vild i flera af de Italienska Staterna. Den hör till vår-arterna. Blommorna äro utvändigt

ljusgula och invändigt blå. Den kallas i England "the Scotch *Crocus*." Den är också troligen samma art med *Cr. biflorus* Miller. — Tab. 1988. *Pharbitis diversifolia* Lindl., en enårig, vacker art af ett med *Convolvulus* nära förvandt Slägte; har stora violetta blommor. Växer vild i Mexico, i Peru och i Chili. — Tab. 1989. *Silene chloræfolia* Smith, en mångårig vacker art med runda eller hjertlika blad och större hvita blommor. Växer vild i Armenien. — Tab. 1990. *Tulipa scabriscapa* Strangways., en vid Florence växande art, af hvilken 4 färg-förändringar här afbildas. Troligen ntgöra de varieteter af *T. Gesneriana* L.. — Tab. 1991. *Cypripedium purpuratum* Lindl.. Denna är den tredje tropiska arten af detta vackra Slägte. Den är funnen på Öarna i den Malayiska Archipelagen, och har mycket vackra violett-röda blommor. — Tab. 1992. *Miltonia spectabilis* Lindl., en praktfull *Orchidé* med stora grönhvita kronblad och stor violett, vid basen mörkröd blom-läpp. — Förf. lemnar här äfven artmärken för 3 nya *Orchidéer*. — Tab. 1993. *Crocus Imperati* Tenore en vår-art, hvilken växer vild omkring Neapel, och vanligen har violetta blommor, men af hvilken äfven finnes en varieté med hvita blommor. — *Cr. suaveolens* Bertol. anses att vara en ifrån denna bestämdt skild art. — Tab. 1994. *Oncidium Cebolleta* Sw., en *Orchidé* med vippor af gula och rödpuncterade blommor. Ifrån "the Spanish Main." — Tab. 1995. *Campanula* ²*Portenschlagiana*

Roem. & Schult., en vacker, mångårig, ehuru mindre art med hjertlika blad. Ifrån Dalmatien. — Tab. 1996. *Begonia insignis* Graham, en af de skönaste arter inom sitt Slägte, en Ört med ojemnt-ägg-runda eller aflångt-lancettlika borstaktigt tandade blad och stora blomqvastar af rosenröda blommor. Den är sannolikt ifrån Brasilien. Den blommar i varmhusen i December och i Januari, då så få Växter finnas i blomning. — Tab. 1997. *Horkelia fusca* Lindl., en Växt af ett till *Rosaceæ* hörande Slägte, hvars arter till utseende likna vissa arter af *Potentilla* t. ex. *P. multifida* m. fl., och utgöra en öfvergång ifrån *Potentilla* till *Sibbaldia*. 5 nya arter äro af Douglas upptäckta i Californien, och Lindley bestämmer nu 4 ibland dessa, med kännemärken, sedan den 5:te arten redan förut blifvit beskrifven af Hooker. — *H. fusca* har qvastlika vippor af hvita blommor med röda strimmor på midten af kronbladen. — Tab. 1998. *Cynorchis fastigiata* Lindl., en *Orchidé* med rosenröda och grön-fläckiga blommor. Ifrån Isle de France. — Tab. 1999. *Delphinium azureum* Mich., en Nordamericansk mångårig art med ljust violetta eller ljusröda blommor. — Tab. 2000. *Lilium speciosum* Thunb., en praktfull Lilje-Art, införd ifrån Japan af Siebold. Denna art är redan utförligt omtalad Ss. 294 & 295. — Tab. 2001. *Martyniaandra* Gloxin., en enårig, vacker art med klasar af större ljusröda blommor med blodröda fläckar på blom-flikarna. Hörer till

Pedaliaceæ. — Tab. 2002. *Tecoma jasminoides* Hortul., en vacker, till *Bignoniaceæ* hörande klängande Busk-Art med stora hvita, i pip-öppningen rosenröda blommor. Det säges, att den växer vild på Nya Holland. — Tab. 2003. *Philadelphus speciosus* Schrad., en art af det vackra *Schersmin*-Slägtet. Denna har större blommor än den vanliga, men blommorna sakna all vällukt. Förf. anmärker, att den på Tab. 570 af detta verk afbildade art ej är *Ph. grandiflorus* Schrad., utan *Ph. verrucosus* Schrad.. — Tab. 2004. *Canna Reevesii* Lindl., en chinesisk art med stora gula blommor, närmast beslägtad med *C. flaccida*. — Tab. 2005. *Cirr hæa obtusata* Lindl., en *Orchidé* med klasar af gula violett-fläckiga och rödt-puncterade blommor. Ifrån Brasilien. — Tab. 2006. *Oncidium deltoideum* Lindl., en *Orchidé* med en stor och månggrenig vippa af gula blommor. Ifrån Peru. — Tab. 2007. *Cosmos tenuifolius* Lindl., en enårig Mexicansk Syngenesist, med pinndelade blad, stora röda strålblomster ock gula disk-blomster. Den blommar sent på hösten, hvarföre den måste vårdas i Orangerier. — Tab. 2008. *Sternbergia cochiciflora* Waldst. & Kit., en Lilje-Växt med jemnbreda blad; den blommar om hösten med smärre gula väl-luktande blommor. Växer vild på Crim samt på berg i Ungern. Den torde i Norden böra odlas i Orangerier. — Tab. 2009. *Hibiscus lilacinus* Lindl., en vacker, på Nya Holland växande art med stora violetta blommor. — Tab. 2010. *Anoecto-*

chilus setaceus Blume, en på Ceylons och på Javas berg växande *Orchidé* med vackra hjertlika, brunröda blad med guldgula ådror, röda blomskaft och blomskärmar samt grön-hvit- och röd-fläckiga blommor. — Tab. 2011. *Spiræa barbata* Wallich (*S. japonica* Hortul.), en vacker, örtartad Växt, liknande till blad *Sp. Aruncus* L., men dess blom-vippor äro ej så blomrika, ehuru dess hvita blommor äro större. Först funnen i Nepal af Wallich, och sedan på Japan af Siebold, som infört den till Europa. I Södra England uthärdar den troligen klimatet. — Tab. 2012. *Anigozanthus Manglesii* D. Don. Var. *angustifolia*, en *Lilje*-Växt med rödgula blomfoder och långa gröna blommor. Ifrån Nya Holland. — Tab. 2013. *Jasminum glaucum* Ait., en Capsk Busk-Art med talrika hvita, välluktande blommor. — Tab. 2014. *Lobelia heterophylla* Labill., en vacker, mångårig art med större blå eller violett-blå blommor. Ifrån Van Diemens Land.

Tredje Årgången af Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte⁷⁾ innehåller följande Botaniska Afhandlingar:

Dritter Jahrgang. 1:stes Heft. Ss. 111
— 118: Die Meinungen von Kämpfer, Thunberg, Linné und anderer über die Mutter-Pflanze des Sternanises des

Wiegmann's
Archiv für
Naturgeschichte.
Dritter
Jahrgang.

7) Archiv für Naturgeschichte &c. Herausgegeben von Dr A. Fr. A. Wiegmann. — Dritter Jahrgang. 1:s—6:s Heft. — Berlin. 1837. 8:o.

Handels, vertheidigt gegen Dr. Ph. F. v. Siebold und Prof. J. G. Zuccarini; von Prof. W. H. de Vriese⁸⁾).

— — 2:s Heft. Ss. 201—210: Bemerkungen ueber das Forkommen von Pflanzen in heissen Quellen und in ungewöhnlich warmen Boden. Von H. R. Goepfert.

Förf. framställer här först en öfversigt af de uppgifter, hvilka hitintills blifvit meddelade om Växters förekomst i varma källor. Ibland sednare iakttagelser må nämnas, att G. M. Zechinelli i Maj 1820 vid Montegrotto såg *Samolus Valerandi* L. växa i ett slamm af $+54^{\circ}$ R., hvarvid stjelen öfversköljdes med ännu varmare vatten, och örten växte likväl friskt och kraftigt. — Andrejowski anmärkte *Zanichellia palustris* L. växande i ett aflopps-dike ifrån Montiron af $+28^{\circ}$ R. värma. — Arter af *Tremella* och af *Conferva* finner man vid varma källor i stor mängd, de flesta vid $+40^{\circ}$ R.. — Humboldt såg vid de varma källorna invid Abano flera gräs-platser, af hvilka en hade en vanlig jord-temperatur, en annan, under hvilken den varma källan strömmade, var uppvärmd ifrån $+35^{\circ}$ till $+40^{\circ}$ R.. På båda växte frodigt samma Gräs-arter: *Andropogon Ischæmum* L., *Lolium perenne* L., *Poa coerulea*, *P. annua*

⁸⁾ Obs. Af de Vriese's Afhandling är ett utdrag redan lemnadt i Års-Ber. för 1836. Ss. 107 & 108.

annua L. — Förf. anser, att det organiska ämne, hvilket förekommer i de varma källorna, och som blifvit benämndt *Ba-reigne*, *Glairine* eller *Slem-ämne*, *Zoogen*, *Zoothermin*, sannolikt består af Växter eller af Djur af microscopisk litenhet. Han lemnar en öfversigt af alla arbeten, som beskrifva detta ämne. — Enligt Fro-riep's Notiz. 36:r B.d. N:o 3. Febr. 1833, skall J. Dauby hafva på Island funnit en frö-bärande art af *Chara*, växande i en varm källa, i hvilken ett ägg kokades inom 4 minuter. Förf. anförer en stor mängd af exempel om Växters förekomst i och vid varma källor. — Sjelf har Han iakttagit Vegetationen på en i djupet brinnande Kol-flötz vid Plaenitz invid Zwickau. Denna brand skall hafva börjat 1641, då eld med afsigt nedkastades i Schachtet af Österrikiska Arméen, som besatte Zwickau, och elden fortfar ännu samt intager en längd af 400 alnar och 200 alnar i bredd. Elden har uppnått ett djup af 90 alnar under ytan, och ångorna utbryta genom flera spalter och öppningar. På ett par ställen ligger Flötzen i dagen. Enligt v. Gutbier's uppgifter (*Beschreibung des Zwickauer Schwarzkohlengebirges*. — Zwickau. 1834), utmärker sig denna nejd under sommaren genom en förtorkad vegetation, men under vintern synes den, genom sin underjordiska värma, fri ifrån snö, med en skön grön gräs-beklädnad. Förf. besåg trakten i October. Sträckan, på hvilken man ser den underjordiska eldens infly-

tände, är omkring 1800 fot lång, 900 fot bred, mest flak och något lågkullig. Olika ställen till och med nära hvarandra hafva olika temperatur, t. ex. $+35^{\circ}$ R. på ett ställe, och blott 8 steg derifrån endast $+16^{\circ}$ R.. — På ett ställe, hvarest Flötzen visar sig i dagen, anmärktes $+50^{\circ}$ till $+54^{\circ}$ R.; på de foreträdessvis med moss betäckta små-kullarna: $+35^{\circ}$ till $+36^{\circ}$ R.; på de med yppigt gräs bevuxna ställena emot den ena kanten är värman $+14^{\circ}$ till $+30^{\circ}$ R.. Emot kanten förlorar sig värman alldeles, och derstädes forekomma större Träd, hvilka saknas på den varma jordytan. Forf. fann på den mer eller mindre varma jord-grunden foljande Växter: Af *Cryptogamer*: *Bryum caespitium* L., *B. argentum* L., *Dicranum purpureum* H., *Climacium dendroides* Web. & M., *Funaria hygrometrica* H., *Hypnum velutinum* Hedw., *rutabulum* L., *squarrosum* H., *splendens* H., *Polytrichum undulatum* L.. — *Monocotyledoner*: *Agrostis vulgaris*, *Poa annua*, *Juncus effusus*. — *Dicotyledoner*: *Stellaria media*, *Achillea Millefolium*, *Apargia hastilis*, *Campanula rotundifolia*, *Carlina acaulis*, *Centaurea Jacea*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Erica vulgaris*, *Fragaria vesca*, *Geranium molle*, *Polygala vulgaris*, *Polygonum aviculare*, *Pimpinella Saxifraga*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, m. m. fl.. — Unnga plantor af *Hypochæris radicata*, *Poa annua*, *Polygonum aviculare*, *Agrostis vulgaris* växte här i en jord-grund, som upphettades af $+50^{\circ}$ R. graders ångor och

som till och med vid 3 tums djup var +45° R..

— — Ss. 211—228: Ueber die Epidermis der Pflanzen. Von J. Meyen.

— — Ss. 230: Ursprung des *Wuray-* oder *Uray-Giftes*. Notiz. (Beredes vid Orinoko af *Strychnos toxifera* Schomburgk).

— — Ss. 231—234: Einige botanische Bemerkungen von C. S. Kunth.

Kunth upplyser här, att Släktet *Myosurus* ej kan förenas med *Ranunculus*, utan bör uppställas ibland *Anemoneæ* eller snarare, i anseende till den afvikande fruktbyggnaden, i en egen liten grupp med *Adonis*. Hos de egentliga *Anemoneæ* är nämligen Pericarpium förväxt med fröet, men hos *Adonideæ* deremot är det skildt ifrån fröet. — De hos *Myosurus* förlängda foder-bladen, Frukternas form och vidfästnings-sätt erinra genast om likheten med *Adonis annua*. Fröet hos *Myosurus* är på samma sätt fästadt som hos *Ad. annua* Mill., nämligen hängande (aufgehängt), hvilket öfverensstämmer med den figur, som Gärtner gifvit, och som framställer Embryo innesluten vid den uppåt vända ändan af albumen.

Om *Cruciferernas* Embryo anmärker Kunth, att Schkuhr var den förste, som fästade uppmärksamheten vid radiculæ olika läge till Hjert-bladen uti *Cruciferernas* frön. Brown gaf derefter afseende på Embryonis byggnad vid bestämmande af Släkten, och slutligen antog De Candolle de tvenne Afdelningarna af

Crucifererna: Pleurorhizæ och *Notorhizæ* efter hjertbladens form och läge till rot-ämnet. Man har tvistat om beständigheten af dessa kännemärken och påstått, att rot-ämnet understundom hos en och samma art kan visa ett olika läge till hjertbladen. Förf. undersökte flera till *Notorrhizæ* hörande *Cruciferer* t. ex. *Erysimum cheyranthoides* L. och *E. officinale*. Han fann hos unga frön alltid rot-ämnet ligga vid sidan af hjertbladen och först vid framskridande mognad blefvo Cotyledones incumbentes, eller skjuto frammanför radicula. Man kan alltså bevisa tillvaron af Cotyledones accumbentes och incumbentes hos en samma Växts frö, om man undersöker dem i olika mognadstillstånd, Förf. drager af sina iakttagelser följande resultat: 1:o att *Cruciferernas* Embryo först vid frönas mognad till följe af yttre orsaker antager de olika former, hvilka förekomma i deras utbildade tillstånd. 2:o att dessa olikheter, då de orsaker, som alstrat dem, hos samma Växt alltid åter måste inträda, lemna ganska beständiga och viktiga kännetecken.

Förf. anmärker om Släktet *Teesdalia*, att man förglömt en viktig omständighet i blom-byggnaden. *Teesdalia nudicaulis* Br. och *T. regularis* Smith äro de enda *Cruciferer*, hvilkas blomfoder-blad äro vid basen skålformigt hopvuxna, och bära kronblad, ståndare och honungs-körtlar, eller med andra ord, de enda, som visa en perigynisk insertion. Den fri-varande delen af blomfoder-bladen affaller seder-

mera, men den hopvuxna delen qvarblifver under frukten i form af en liten skål.

— — 3:ttes Heft. Ss. 279 & 280: Notiz ueber die Einwirkung freier Kohlensäure auf die Ernährung der Pflanzen. Von Dr M. J. Schleiden.

— — 4:tes Heft. Ss. 289—320: Blick auf die Entwicklungsgeschichte des Vegetabilischen Organismus bei den Phanerogamen; von M. J. Schleiden. — Tab. VII.

— — 5:tes Heft. Ss. 387—393: Beweis, das die *Nulliporen* Pflanzen sind; von Dr Philippi. — Tab. IX. f. 2—6.

Förf. omnämner, att redan Rapp antagit arterna af *Nullipora* att vara Växter, ehuru Lamarck och Ehrenberg ansett, att de äro Zoophyter, och Link och Blainville förklarad dem vara oorganiska afsatser af kolsyrad kalk, och således förvisat dem till Sten-Riket. Philippi säger, att, enligt microscopiska af honom anställda undersökningar, äro de Växter. De utgöras af 2:ne grupper, hvilka kunna kallas Släkten: *Lithothamnium*, af hvilket Förf. bestämmer 5 arter, och *Lithophyllum*, af hvilket Han anförer 4, för hvilka Han lemnar art-kännetecken och anmärkningar. De böra uppställas ibland *Algerna* och invid *Corallina*, som man nu äfven vill hänföra till *Algerna*; men då Förf. ej granskat *Algerna*, så kan han ej närmare bestämma platsen för *Nullipora*.

— — Ss. 419—434: Beiträge zur Pflanzen-Physiologie; von F. J. F. Meyen: 1. Ueber die Entwicklung des Getreidebrandes in der Mays-Pflanze. — 2. Ueber einige Eigenthümlichkeiten in der Epidermis verschiedener Orchideen. — 3. Einige Worte ueber das Vorkommen von Brutknospen bei den Laubmoosen. — 4. Ueber auffallende Bewegungen in den verschiedenen Pflanzentheilen. — Tab. X.

II. Växt-Geographie.

Om den Natural-Historiska Resa till v. Baer om Nowaja-Semlja's Vegetation.
 Nowaja - Semlja, hvilken ifrån Ryssland
 blifvit bekostad, har von Baer meddelat
 underättelser ⁹⁾.

Geologerna hafva redan antydtt, att
 Nowaja-Semlja kan anses såsom en fortsatt
 bergs-kedja af Norra Ural, och v. Baer's
 iakttagelser visa en öfverensstämmelse emel-
 lan Vegetationen i dessa båda trakter.

v. Baer såg här inga ängs-marker,
 endast spridda fläckar af gräs; icke eller
 finner man härstädes någon sammanhän-
 gande Moss-beklädnad på bergen eller på
 marken. Äfven *Blad-Lafvarna* trifvas ej
 väl, men deremot bekläda *Skorp-Lafvar-
 na* (*Lichenes crustacei*) i synnerhet hvarje
 block af Angit-Porphyr, men äfven, ehuru
 i mindre mängd, betäcka de andra sten-
 arter. *Dryas octopetala* kläder i samman-
 hängande torfvor alla torra bergs-slutt-
 ningar, men man saknar här de i den
 Arctiska Zonen förekommande *Erica vul-
 garis* L. (*Ljung*), *Arbutus alpina*, *Ledum
 palustre*, *Arbutus alpina*, *Rubus chamae-
 morus* och *Betula nana*, hvatföre v. Baer
 säger, att en märkbar Vegetationens från-
 varo är en caractère af Nowaja Semlja.
 Emellan stenhoparna finnas spridda stånd

⁹⁾ Bulletin scientifique publié par l'Académie Im-
 périale des Sciences de Saint-Peter-bourg. T.
 III. p. 171 &c.

af *Papaver nudicaule* L., och arter af *Draba* och af *Cochlearia*. — *Verrucaria geographica* är den allmännaste af Skorp-Lafvarna; här visar sig ock *Stereocaulon paschale*. — På mera förvittrade sten-arter växa torfvor af *Silene acaulis* L., *Saxifraga oppositifolia* L., *Arenaria rubella* och *A. ciliata* L., *Draba alpina* L., *Myosotis villosa*. — På den under sommaren uttorkade och remnade Lehm-grunden växa *Platypetalum purpurascens*, flera arter af *Saxifraga* t. ex. *S. Hirculus*, *Draba verna* L.. I remnorna växa *Blad-Mossor* och blandade med dessa förekomma arter af *Eriophorum* och äfven *Salix polaris* W.b.g., hvilken sidstnämnde här är den allmännaste Busk-Art, men hvars grenar blott ega 2 blad, hvilka den jemnte blom-hänget uppskjuter utur Moss-bädden. — På den mest ofrukthara jord-grund växa: en art af *Vaccinium*, hvilken endast utbildar blad, *Oxyria reniformis* Hook., *Papaver nudicaule* L., *Ranunculus nivalis* L., hvilken sidstnämnde åtnöjer sig nästan ensamt med snö-vatten, och redan blommar, då jord-grunden blott är en grad varm. — På några trakter finner man åtskilliga temmeligen blomster-beprydda ställen med *Silene acaulis* L., *Saxifraga oppositifolia*, *Myosotis villosa*, *Draba alpina* L., *Polemonium caeruleum* L. och flera arter af *Cerastium*. — Växterna förekomma här mera blandade om hvarandra, så att v. Baer under en vandring fann på en half Werst förenade nästan hälften af Nowaja-Semlja's Flora.

von Baer anmärker, att Växterna här utvecklas mycket långsamt, så att man vid vinterns början nästan ingenstädes fann mogna frön. Den här upptäckta *Vaccinium*, *Tussilago frigida* L. och *Salix Brayi* synas ej komma i blomning. v. Baer tror, att äfven hit ifrån nästgränsande kuster inkommit Växters frön, hvilka grott här, vuxit och utvecklat ört-stånd, men ej förmå alstra blommor. Han antager, att isen är ett medel, igenom hvilket frön till stränderna öfverföras.

På Nowaja-Semlja växa nästan alla Spitsbergens Växter, men äfven andra, hvilka man hitintills endast funnit i Norra America, hvarföre dessa sednare kunna anses såsom invandrade.

I medlet af Juli smälter snön på Slätt-landet, men i bukter och i fördjupningar kan den ej ernå full smältning. — I anseende till det obetydliga djup, till hvilket jorden uppvärmes, så gå de längre Växt-rötterna nästan horisontelt tätt under jord-ytan, och endast korta rötter gå djupare. *Salix lanata* L. är den största ibland härvarande Busk-Arter; den bliver här 9 tum lång, då deremot dess rot eller underjordiska stam af en tums tjocklek kunde blottas ifrån 10 till 12 fot långt utan att visa sitt slut. — Örterna ernå i allmänhet en höjd af blott 2 till 3 tum; de af 4 till 5 tum äro sällsynta, och de af 6 tum äro högst sällsynta. Luften är så kall, att den 8 tum ofvan jord-ytan ej innehåller nog värma för att utveckla en knopp, hvilket iaktogs hos *Salix Brayi*.



v. Baer's von Baer har äfven lemnat anmärk-
 Anmärk- ningar om Vegetationen vid kusterna af
 ningar om Hvita Hafvet ¹⁰⁾. Den är till större delen
 Vegetatio- likartad med den i Lappland. Vid östra
 nen vid Hvita Haf-
 vet. kusten och 63° 20' N. Lat. beklädas Winter-
 bergens sluttningar med en rik Vegetation
 af Träd och Buskar, och ibland de sednare
Rosa spinosissima L., samt egde ibland de
 ört-artade Växterna äfven *Paeonia inter-*
media Meyer, *Polemonium caruleum* L.,
Hedysarum neglectum, men vid en höjd
 af 150 till 200 fot framträdde åter den
 nordiska Vegetationens allmänna charac-
 tère.

Horn- Prof. Hornschuch har meddelat en
 schuch's öfversigt af Torf-Mossarnas Vegetation vid
 om Greifswald ¹⁾. Här har Förf. anfort al-
 Torf-Mos- la de Växter, hvilka bidraga till Torf-
 sarnas Ve- getation
 vid Greifswald. vens bildning och de, hvilka särdeles ger-
 na trifvas på denna jord-grund. Dessa
 Torf-Mossar äro af olika art, framställa
 många egenheter, och hysa äfven till nå-
 gon del olika Växter. Om Torf-bildnin-
 gen i Torf-grafvarna upplyser Förf., att
Sphagnum cuspidatum intager vatten-ytan,
 sjunker omsider till botten genom sin egen
 tyngd med de på densamma befintlīga
 Växter och fyller då botten eller bildar
 simmande öar, och *Sphagnum acutifolium*
 intager dess plats. Derefter sätter sig
Sphagnum cuspidatum fast och tätt tillsam-
 mans vid en sida af Torf-grafven, men

¹⁰⁾ Bulletin scientifique de l'Acad. Imp. de St. Petersburg. II. pp. 132—144.

¹⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1837. No 47 & 48.

simmar ännu derjemnte äfven i vattnet, i hvilket *Equisetum limosum* L. och *Carex filiformis* L. växa, under det att ifrån de öfriga sidorna af grafven ifrån dess väggar utväxa *Juncus uliginosus*, hvilken öfverdrager vatten-ytan. I äldre torf-grafvar intager *Sphagnum* hela ytan och uppå eller emellan densamma innästa sig *Schoenus albus* L., *Eriophorum vaginatum* L., *Comarum palustre* L., *Drosera intermedia* Hayne och *Equisetum limosum*, hvars långa rötter simmande under vattnet uppskjuta stjelkar genom Torf-bädden.

Den af Wirtgen meddelade Teck-^{Wirtgen's}ning af Preussiska Rhen-Provincens Växt-^{Afslig om}Geographie är en afhandling af mycket ^{Preussiska}värde. Förf. beskriver först Landets phy-^{Rhen-Pro-}sicaliska beskaffenhet i allmänhet, såsom ^{vincens}läge, gränsor, storlek, climat, bergens ut-^{Växt-Geo-}bredning med uppgifter om deras högsta ^{graphie.}puncter till följe af här antecknade mätningar. Mer än hälften af Provincens jord-yta är odlad. Förf. lemnar en Tabell öfver de vilda Växternas antal och deras arithmetiska förhållanden. *Phanerogamernas* antal är 1480. *Dicotyledonerna* förhålla sig till hela antalet = 1:1,29. *Ranunculaceæ* = 1:30,8, *Papaveraceæ* och *Polygaleæ* = 1:296, *Cruciferæ* = 1:18,5, *Rosaceæ* = 1:30,8 &c. -- *Monocotyledoneæ* = 1:4,1, *Gramineæ* = 1:12,9, *Cyperaceæ* = 1:18. Alla dessa uppgifter jemnföras med Växt-Familjernas förhållande i nästgränsande Länder. På en åtföljande Tabell uppgifves varaktigheten hos Rhen-Växterna: 307 enåriga arter,

117 tvååriga, 913 mångåriga och 143 Ved-Växter.

Förf. framställer derefter anmärkning-
gar om Vegetationens utseende i Rhen-
Provincen. Den eger nästan endast Löf-
Skogar af *Bok* (*Fagus sylvatica* L.), *Ek*
och *Björk*, hvaremot *Afvenboken* (*Carpinus Betulus* L.), *Alm* (*Ulmus campestris* L.),
Lönn m. fl. endast förekomma spridda.
Ibland Buskar: *Hassel*, *Al*, *Acer campestre* L. m. fl. Mosel-Dalens klippor
gifva en egen anblick derigenom, att
deras sluttningar äro beklädda af *Bux-
bom* (*Buxus sempervirens* L.), hvilken
gifver ett främmande utseende åt denna
nejd. På Basalt-grunden visar sig den
mest kraftfulla Vegetation.

Den högsta puncten i Rhen-Provin-
cen är toppen af Hochwald, hvilken blott
har en höjd af 2405 rhen. fot, hvarföre
här ej finnas egentliga Bergs-Växter, utan
endast sådana Växter, hvilka förekomma
i löf-skogar, t. ex. *Vinca minor* L., *Ane-
mone ranunculoides* L., *Corydalis cava*
W.b.g. och *C. fabacea*, *Dentaria bulbife-
ra* L., m. fl.. Barr-Skogar växa blott på
högsta topparna af Hundesrücken. Förf.
bestämmer dessa nejders vegetation i en
nedre och en öfre Region, och öfra grän-
sen för *Vinrankans* odling (vid 800 fots
absolut höjd) framställes här såsom gräns,
och många Växter anföras äfven, hvilka
ej gå utöfver denna gräns.

Enligt Författarens undersökningar
om inflytandet af jord-grundens geogno-
stiska beskaffenhet på Vegetationen drager

Han den slutsats, att temperaturen, jordgrundens fuktighet och aggregations-tillstånd måste tillskrifvas ett viktigare inflytande än dess geognostiska beskaffenhet ²⁾).

En Teckning af Krain's Vegetations-Förhållanden har Dr S. Graf nyligen framställt ³⁾. Krain är beläget emellan 45° 38' till 46° 39' N. Lat. och 31° 27' till 33° 10' W. Long.. De i sydväst belägna Juliska Alperna, skilja det ifrån Österrikes Italienska Provincer, bilda jemnte de i Nordväst och i Norr belägna Ober-Krainer- och Steiner-Alperna — de Carniska Alperna — gränsen emellan Friauln, Kärnten och Krain, och utgöra hufvudgrenarna af den Krainska Alp-kedjan, hvars högsta berg är Terglou (Dreikopf) 9036 fot öfver hafs-ytan och betäckt med en evig snö. Krain är alltså ett bergigt land, af hvilket nästan $\frac{1}{3}$ är bevuxet med skog. Den i Krain rådande Sten-arten är kalk, af flera varieteter: Ur-kalk, Stinkkalk, grå Alp- eller Flötz-kalksten. På Ober-Krainer-Slätten finnas talrika andra sten-arter. Men inga uråldriga berg af Granit eller af Gneis har Förf. här kunnat upptäcka. Landet har endast 4 större

Graf's
Afh: g om
Krain's
Vegeta-
tion.

2) Erster Jahres-Bericht des Botanischen Vereins am Mittel- und Nieder-Rhein. (Bonn. 1837). Ss. 63—133.

3) Versuch einer gedrängten Zusammenstellung des Vegetations-Verhältnisse des Herzogthums Krain. Von S. Graf. — Laibach. 1837. 8:o. (Äfven införd i Linnæa. Elfte Band. 3:tes Heft. Ss. 257--277).

Sjöar, men är rikt vattnadt af floder och bäckar hvilka flyta i hufvud-floden Save. I Inner-Krain finnas de bekanta underjordiska vatten-hålorna, i hvilka det besynnerliga ljus-skygga Amphibie-Djuret *Proteus anguinus* har sitt tillhåll. Medel-temperaturen är i Laibach $+8^{\circ}4'$ Réaum.; högsta värman har uppgått till $+28^{\circ}$ R.; högsta kolden d. 2 Febr. 1830 var -23° R.. Laibacher-Flodens högsta temperatur är $+16^{\circ}$ Réaum. och lägsta $+2^{\circ}$ R.. — Krain är i synnerhet i Schneeberger- och Reifnitzer-Districterna rik på de skönaste Löf-Skogar af de vanligaste Europeiska Trädarter, samt derjemte äfven Träd af *Castanea vesca*, *Acer Pseudo-Platanus*, *Ostrya carpinifolia*, *Populus alba* & *nigra*, men Barr-Skogarna äro ej talrika, och dessa bestå af *Pinus Abies* L., *picea* L., *sylvestris* L.. — Alperna äro rika på *Pinus Larix* L.. Dessa Barr-Träd uppstiga till höjder af 6000 fot öfver hafvet, och der efter ser man högre upp *Pinus Mughus* Scop., *Juniperus nana*, smärre arter af *Salix* m. fl..

Små-Skogen bildas i Krain af de vanligaste Europeiska Busk-Arter, hvartill komma *Rhamnus alpinus* L., *Rhus Cotinus* L., *Aronia rotundifolia*, *Staphylea pinnata* L., *Ilex Aquifolium* L., *Sorbus domestica* L., *Cytisus alpinus* m. fl. — I Inner-Krain äfven *Laurus nobilis* L. och *Zizyphus vulgaris*, m. fl..

De vanligaste Sädes-arter odlas äfven i Krain intill 3300 Sv. fot. Ängarna sträcka sig upp till 5400 Sv. fot öf-

ver Hafvet och Alp-betes-marker till 7200 Sv. fot öfver Hafs-ytan. — Vingårdar och Frukt-Trädgårdar förekomma på Krainer-Slätten. — *Kornet* (*Hordeum*) mogna vanligen i slutet af Juni; *Hvetet* (*Triticum*) mogna i sednare hälften af Juli och *Bokhvetet* (*Polygonum Fagopyrum* L.) i slutet af September. — Första Hö-skörden begynner i medlet af Juni, och den andra i medlet af Augusti. På de högre bergs-ängarna erhålles blott en hö-skörd, nämligen i sednare hälften af Augusti. Många subtropiska Växter uthärda klimatet på kalljord: *Laurus Sassafras* L., *Aristolochia sempervirens*, *Aucuba japonica*, *Magnolia acuminata* och *tripetala*, *Prunus Laurocerasus* L., *Liriodendron tulipifera* L..

Vegetationen är herrlig och framställer i synnerhet en rik sydländsk Alp-Flora. Redan i Februari synas vid Laibach bredvid den smältande snön: *Galanthus nivalis* L., *Crocus vernus* L., *Erythronium Dens Canis* L., *Corydalis Halleri* och *Anemone nemorosa* L.. — I April höljas ängarna af *Fritillaria Meleagris*, *Lychnis flos cuculi* och *Caltha palustris*. — I Juni är hela Vegetationens prakt utvecklad. Utom de vanligare Växterna ser man då på de högre Bergs-ängarna äfven *Lilium chalcedonicum*, *Dictamnus Fraxinella*, *Gentiana utriculosa*, *Linum viscosum*, *Centaurea variegata* Lamarck, *Aquilegia Sternbergii*, *Ornithogalum pyrenaicum*, talrika *Orchidéer*, *Umbellater* och arter af *Phyteuma*. — På berget Krim finner man *Lilium bulbiferum* och *L. Martagon*, det

sällsynta *Laserpitium marginatum*, *Geranium nodosum*, *Aconitum variegatum* Host m. fl. — Mest interessanta för Botanisten äro likväl Hög-Alps-Ängarna, i synnerhet de på toppen af Zherna Perst m. fl. i Wohain. Nyssnämnde Alp liknar på syd-sidan en blomster-terrass, och dess Blomster-marker skördas ifrån Bergets fot intill toppen. Då man undantager följande allmännare Alp-Växter *Poa alpina* L., *Phleum alpinum* L., *Carex Mielichhoferi*, *C. ferruginea*, *C. capillaris* L. och några få andra, så är toppen ensamt höljd af de sällsyntaste Alp-Växter. På den mörka jernhaltiga ler-skiffern växa: den glänsande *Geranium argenteum*, *Pedicularis tuberosa*, *Scorzonera rosea*, *Trifolium noricum* & *T. pallescens*, *Hieracium vilosum*, talrika arter af *Gentiana* m. fl. — Klipp-väggarna prydas af *Potentilla caulescens* och *Clusiana*, *Valeriana elongata*, *Bupleurum petraeum*, *Saxifraga tennella*, *crustata*, *elatior* och *imbricata* Bertol., *Arabis caerulea*. Emellan rull-stennarna växa *Ranunculus Traunfellneri*, *Lloydia serotina*, *Saxifraga Hohenwarthii*, *Papaver alpinum*, *Linaria alpina*, arter af *Soldanella*, *Arenaria*, *Cerastium*, m. m. fl. De högsta topparna af Steiner-Alperna ega *Sesleria sphærocephala*, *Carex firma* Host och *Gentiana Froelichii* Wulf. — Kärr-ängarna hafva äfven här en mera enformig Vegetation och beklädas af *Eriophorum alpinum*, arter af *Carex* o. s. v., men här finnas äfven *Leucojum vernalis*,
Vero-

Veronica longifolia, *Oenanthe silaifolia*,
Allium angulosum, *Scabiosa australis*,
 m. fl. — På Torf-Mossarna växa van-
 ligare arter: *Eriophorum gracile*, *Scheuch-*
zeria palustris, *Calla palustris*, *Androme-*
da polifolia m. m. fl..

De Växter, hvilka här synas vara
 mera allmänna än annorstädes, äro: *Cyti-*
sus prostratus, *Poterium polygamum*, *Hel-*
leborus viridis, *Carlina simplex*, *Doroni-*
cum austriacum, *Erythronium dens ca-*
nis L., *Crocus vernus*, *Lamium Orvala*.

De hitintills i Krain upptäckta verkliga
 Alp-Växter utgöra ett antal af 250 arter.

I Krain äro fundna 599 Släkten med
 1654 arter. Ibland dessa äro *Compositæ*
 talrikast med 190 arter, *Gramineæ* 112,
Papilionaceæ 106, *Umbelliferæ* 86, *Cru-*
ciferæ 81, *Personatæ* 79, *Labiataæ* 78,
Rosaceæ 72, *Cyperoideæ* 65, *Ranun-*
culaceæ 61, *Caryophylleæ* 60, *Capri-*
foliaceæ 41, de öfriga ega ett mindre art-
 antal.

Förf. meddelar sluteligen följande an-
 märkningar. Den sällsynta *Arum Dra-*
cunculus växer i Gottsche. — Af *Grami-*
neæ egär Krain högst sällsynta arter, t.
 ex. *Festuca canescens* Host, *F. laxa* Host,
Avena alpina Smith (*Av. præusta* Rei-
 chenb.), *Danthonia calycina*, m. fl..

Ibland sällsyntare Växter, hvilka fö-
 rekomma i Krain må för öfrigt nämnas:
Smilax aspera, *Saxifraga tenella* & *con-*
troversa, *Waldsteinia geoides* Willd.,
Euphorbia lucida, *Phyteuma Scheuchzeri*,

Campanula Zoysii är allmän på de Carniska Alpena. — De aromatiska Didynamisterna växa i synnerhet på Karst. — Af *Astragaleæ* eger Krain endast *Oxytropis montana*, *Astragalus vesicarius*, *A. Cicer* & *A. glycyphyllus*. Äfven *Malvaceæ* och *Chenopodeæ* ega i Krain få arter.

Växt-
Geogra-
phiska
Afhand-
lingar.

En af Tommasini och Biasoletti framställd afhandling lemnar en öfversigt af Istriens Vegetation, enligt iakttagelser under en Resa till Istrien år 1833 ⁴⁾. — Tommasini's Underrättelser om en Botanisk Resa till Kren-Alp i Kärnthen ⁵⁾ och Bidrag till kännedomen om Vegetationen vid Triest ⁶⁾ samt Sauter's Skildring af Vegetationen vid Bodensjön i Schweiz ⁷⁾ lemna många bidrag för dessa Länders Växt-Geographie, men ega förnämligast ett local-intresse, hvarföre de

⁴⁾ Linnæa. Elfte Band. 4:s Hefte. Ss. 433—483: Streifzug von Triest nach Istrien im Frühlinge 1833, mit besonderer Rücksicht auf Botanik. Von M. Tommasini und D:r B. Biasoletti. — Tab. VIII & IX. (*Dasya Kütingiana* Bias.).

⁵⁾ Regensb. Bot. Zeitung 1837. 1:r Bd. N:o 5. Ss. 65—79 N:o 6. Ss. 81—96: Ausflug von Görz auf die Kren-Alpe und in das Reibler-Thal in Kärnthen; von M. Tommasini.

⁶⁾ A. st. 2:r Bd. N:o 29. Ss. 451—464. N:o 30. Ss. 473—480: Ueber Pflanzen der Umgegend von Triest. Von M. Tommasini.

⁷⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1837. Beiblätter. Ss. 1—66: Schilderung der Vegetationsverhältnisse in der Gegend um den Bodensee und in einem Theil Vorarlbergs. Von D:r Sauter in Brengenz.

måbända kunna uteslutas i en allmän Års-Berättelse.

En af Apoth. Stein meddelad Beskrifning om en Botanisk Resa i Nedra Walliserland i Schweiz och till Montblanc må här något utförligare anföras⁸⁾. Förf. reste d. 28 Juli 1836 ifrån Frauenfeld till Zürich och Bern. Vägen ifrån Zürich intill Aarau går mest genom odlade, frukt-bärande fält, och man ser den norra horisonten begränsad af Jura-Bergen. I Canton Bern reser man på denna väg genom några vackra orter, men de flesta byar visa en dyster anblick: bonings-husen är betäckta af tjocka halmtak, hvilka nästan räcka ned till marken och skjuta flera fot utåt, samt lemna allenast rum för få ljus-strålar att intränga i det inre af boningarna genom de sparsamma små fönstren. Vägen går här i allmänhet genom Barr-Skogar. På vägen ifrån Bern till Thun njuter man den herrliga anblicken af Alperna i det namnkunniga Berner-Oberland, och framför de öfriga visa sig här Stockhorns- och Niesens-Alp-kedjor. Ifrån Thun vandrade Förf. till Simnedalen. Vägen sluter sig i början utefter venstra sidan af Thuner-sjön genom vingårdar och frukt-bärande fält, höjer sig derefter och lemnar en skön utsigt öfver

Stein's
Växt-Geo-
phiska
Anmär om
Walliser-
land och
Mont-
blanc.

⁸⁾ Reg. Bot. Zeit. 1837. 2:r B.d. N:o 37. Ss. 577—592, N:o 38. Ss. 593—607: Botanischer Ausflug ins Untere Wallis und zum Montblanc im Sommer 1836. Von Carl Stein in Frauenfeld.

sjöns yta. Stockhorn och Niesen åtskiljas genom Simme-dalen. Allt intill Byen Lenk finner man ännu jordbruk så väl af *Sädes-arter* som af *Potates*. Bakom Lenk bildar Rawyl med sina snö-fält den sköna fonden. Jord-grunden utgöres här af kalksten. Förf. besökte de bekanta *Sju-Brunnarna*, hvilka anses gifva ursprung för Simme-floden. Dit går vägen uppföre, och nu visa sig på ängar och på betes-marker arter af *Aconitum*, hvilka äro förebud till Alp-Vegetation. På de högre trakterna förekomma sedan *Astrantia major* L., *Trifolium badium* Schreb. och *Apargia aurea*. De *Sju-Brunnarna*, af hvilka nu mera blott 5 finnas, emedan 2 förut skilda förenat sig med 2 andra, störta utur den stela flera hundra fot höga klipp-väggen i massiva vatten-strålar och förena sig straxt derefter i en bäck, hvilken egentligast anses såsom källan för Simme-floden, ehuru en vida starkare Glacier's-bäck ej långt derifrån förenar sig med den förra. Emedan dessa källor frambryta nära vid foten af klipp-väggen och i ett omsång af omkring 40 qvadrat fot, så är deras anblick ej så imponant, som man väntar den. De erhålla sitt ursprung tydligen ifrån den ofvanpå bergsryggen befintliga snön. Här växte *Saxifraga autumnalis* β . *atrorubens*. Derefter inträder man i den subalpinska Regionen med sina spridda klipp-block. Här ser man ofta det majestätiska skåde-spelet af nedstörtande, åsklikt bullrande snö-laviner. Vegetationen var nu för året till en del förbi. Förf. anmärkte likväl *Carlina acau-*

lis och *Plantago alpina* m. fl.. Vid denna höjd tillbragte Förf. natten i en Sennhydda på Alpen Isligen. På uppvägen till Rawyl växa *Saxifraga stellaris* L., *Hieracium villosum* & *valde-pilosum*, *Cacalia alpina*, *Arabis alpina*, *Pedicularis foliosa*, *Gentiana lutea*, *punctata* & *bavaria*, *Salix corruscans* Willd., *retusa* & *reticulata* L., *Phaca frigida*, *campestris* & *montana*, *Laserpitium simplex*, *Phellandrium Mutellina*, *Elyna spicata*, *Ophrys alpina* L., m. m. fl..

I Snö-Regionen växa: *Gentiana bavarica* β . *imbricata*, *Alchemilla pentaphylla*, *Gnaphalium supinum*, *Chrysanthemum alpinum*, *Epilobium alpinum* L. m. fl.. Man har nu uppnått en höjd af 7450 fot, och ännu återstår en timmas väg upp till bergets rygg. Här öfvergår den grå kalkstenen i en i stark förvittring stadd kalkskiffer. Nu visar sig *Viola calcarata*. Klipporna beklädas af *Saxifraga biflora*; på steril jord-grund växer *Ranunculus glacialis* L., och här och der betäckes jordgrunden af *Galium helveticum* Weig. bredvid *Linaria alpina*, *Lepidium rotundifolium* m. fl.. *Hieracium hyoseridifolium* och *Apargia Taraxaci*, hvilken sidstnämnda måste anses såsom en vår-växt. Förf. säger, att den är vida skild ifrån *Ap. autumnalis*. — Nedåt Walliser-sidan anmärktes *Campanula thyrsoidea* och *Gentiana lutea*, hvilken sidstnämnda blifver allmän längre ned i Skogs-Regionen och till och med växer på ängarna nära vid Ayent. Vid Albalong-bäcken förekommer *Epilobium*

Fleischerii. — Öfver Ayentberg begaf sig Förf. till Sitten, hvarvid anmärktes *Ononis Natrix*, *Hyoseris foetida*, *Spartium radiatum*, *Apargia thrinciaeformis* Stein, m. fl.. Innan man ankommer till byen Ayent begynner redan *Vinrankans* och *Majsens* odling. *Vinrankan* lemnar likväl här ett bäskt vin, och såsom Förf. tror måhända till någon del derföre, att Rankorna ligga på marken och ej uppbindas. *Majsen* ernår en betydande höjd. Vid nedstigandet till hufvud-dalen och till Sitten börja *Hippophaë rhamnoides* och *Euphorbia Paralias* att utgöra massan af Vegetationen vid Rhone-stranden emellan Sitten och Martinach, och dessa Växters grågröna färg gifver åt Landskapet ett eget dystert utscende. På vägen till Martinach ser man åt alla sidor talrika Alper, ofta af de besynnerligaste former.

Nu begaf sig Förf. till Chamouny-Dalen öfver Forklas och Tête noire.

Stein säger, att Chamouny-Dalen torde i flerfaldigt hänseende ej ega sin like. Sex mäktiga *Glacierer* (Is-berg) nedskjuta bredvid hvarandra i Dalen, och ibland dem det stora såkallade Is-Hafvet vid Mont en vert. Ofvanföre framställer sig hela sträckan af snö-betäckta Alptoppar, hvilkas krona bildas af den bredryggiga Montblanc. Men framför allt gifva Is-pyramiderna af Bossons-Glacieren den skönaste och mest interressanta anblick: upprättstående hushöga Is-massor af alla skepnader och ställda i olika vinklar emot hvarandra, stundom med pyramid-topparna

vända nedåt, och emellan dessa pyramidser man den rena blå himlen. Ifrån det nära belägna Vårdshuset "Aux Pyramides" kan man njuta denna förvånande utsigt, hvilken ännu mera upphöjes deraf, att dessa Is-massor här synas framstå emellan Trädgrupper och vid sidan af de odlade fälten. Vegetationen befanns här ej så rik som på sidorna af flera andra Glacierer. Ibland många vanliga Alp-Växter anmärktes *Oxyria digyna*, *Rumex arifolius* och *Epilobium Fleischeri* emellan stenblocken. Äfven i den här varande Skogs-Regionen visade sig samma förhållande. Här växa *Astrantia minor*, *Saxifraga aspera*, *Luzula nivea*, *Achillea macrophylla*. På ställen, på hvilka snö-vattnet genomtränger, ser man *Cardamine alpina* och *resedifolia*, *Veronica alpina* L. och *saxatilis* Scop., *Stellaria cerastoides* L. m. fl.. På höga Alpbetes-marker: *Potentilla grandiflora*, *Sempervivum montanum*, *Phleum alpinum*, och i klipp-remnorna: *Pedicularis rostrata* och *Asplenium Ceterach*. På den höga bergs-ryggen i trakten af Snö-Regionen växa *Arenaria biflora*, *Alchemilla pentaphylla*, *Cerastium latifolium* och den nära beslägtade *C. glabratum* Stein m. fl.. — På en af de högsta bergs-topparna, nära den eviga snön, växa *Poa laxa* Hænke, *Festuca Halleri*, *ametystina*, *nigrescens* och *pumila*, *Juncus trifidus* L., *Agrostis rupestris* & *alpina*, *Carex fuliginosa* Allion., *Cerastium strictum*, *Pedicularis rostrata*, *Saxifraga muscoides*, *Phyteuma hemisphaericum* m. m. fl.. Vid

nedstigandet på sidan af Jaconay-Glacieren anmärktes *Sedum repens*, *Saxifraga bryoides* & *aspera*, *Artemisia Mutellina*, *Pedicularis tuberosa*, m. m. fl..

Vid det bekanta så kallade *Is-Hafvet* vid Mont en vert var Vegetationen högst fattig. Här växa *Gnaphalium sylvaticum* β. *fuscatum* Pers. och *G. pusillum*, hvilken sidstnämnde af Förf. anses att vara skild ifrån *G. supinum* L.. Det är genom sin vidsträckta yta, som det så kallade *Is-Hafvet* vid Mont en vert egentligen imponerar. Här förekommer en liten jordrymd, betäckt med vegetation, och benämnd *Jardin de Glace*, emedan den omgifves af Glacierer. Vid nedgåendet besökte Förf. den mycket omtalade starkt tindrande *Is-Grottan*, utur hvilken en bäck utflyter. Här och der i nejden af Glacieren ser man en *Pinus Cembra*. I Dalen växer *Tamarix germanica* L., och vid uppstigande på sidsta höjden på Col de Balme finnes *Gentiana purpurea* ymnig. På höjden af bergs-passet Col de Balme finnes ett Vårdshus, ifrån hvilket man eger en förträfflig utsigt öfver denna Alp-trakt. Här ser man Montblanc i hela sin förvånande höjd, såsom en Jätte öfver de öfriga Alperna. I Dalen kan man ej se dess topp; den Alp-topp, hvilken derstädes synes vara Montblancs, är endast en lägre bergs-afsats kallad "Dome du goûté;" den egentliga toppen af Montblanc heter "Dormataire" och bildar en bred rygg. Man ser ock ifrån detta Vårdshus den bekanta klipp-pyramiden "Grand

Mulet," den sidste punct, hvarest finnes en fast och snöfri grund och något skydd emot elementernas våldsamhet, och här hade en månad förut en Engelsman och hans följeslagare hvilat öfver natten. "Grand Mulet" och på vestra sidan "Aiguille du goûté" (som slutar bergs-kedjan ifrån denna sida) äro de enda svarta fläckar på den bländande hvita klädnad, hvilken höljer denna Berg-koloss ibland Europas Alper. Förf. säger, att utsigten ifrån Mont Brevent måste vara mera storartad, ty derstädes är man blott skild ifrån Mont-blanc genom bredden af Chamouny-Dalen och har framför sig hela Alp-kedjan med sina glacierer, hvilken innesluter Chamouny-Dalen på sydöstra sidan.

Vid återvägen besökte Förf. berget Fouly och derstädes samt vid byen af samma namn växa *Quercus pubescens*, *Asperula longiflora*, *Galium lucidum*, *Heliotropium europæum*, *Dianthus liburnicus*, *Hypericum veronense*, *Achillea tomentosa*, *Ononis Columnæ*, *Arenaria Jacquini*, m. m. fl.. Vegetationen utvisar här grannskapet af Italien. Vinrankan får tjocka stammar och dess grenar bilda hvalf-bågar öfver vägarna.

Förf. begaf sig derefter till den nära Bex belägna Salinen och till det något högre upp i bergs-trakten varande Saltbergverket, om hvilket han lemnar en beskrifning, Han besåg sedan Thermelkällan vid Levay, och tog återvägen genom Bern till sitt hem.

Schnei-
der's
Jemnfö-
relse emel-
lan Eng-
lands och
Schlesiens
Vegeta-
tion.

Uti en särskild afhandling har D:r Schneider framställt en jemnförelse emellan Englands Vegetation och Schlesiens, hvarvid Han i särskilda Tabeller meddelat en öfversigt af de olika tal-förhållanderna af Växt-Familjer, Släkten och Arter. England har 95 Växt-Familjer, 485 Släkten och 1470 Arter. (Watson uppgifver detta antal i sitt arbete öfver Englands Växt-Geographie uti Förteckningen öfver Englands Växter, men i Öfversigts-Tabellerna har han 1517 arter⁹⁾. Schlesien har 93 Växt-Familjer, 453 Släkten och 1375 Arter, alltså endast en skillnad af 2 Växt-Familjer, 32 Släkten och 95 Arter. Förf. granskar de ömsesidiga tal-förhållanderna af Växterna, och meddelar en mycket detaljerad öfversigt af den botaniska characteren hos dessa tvenne Floror. Det skulle blifva för vidlyftigt att lemna utdrag häraf.

Schnei-
der's
Beiträge
&c.

Det af D:r Schneider utgifna arbetet innehållande Bidrag till kännedomen om den Schlesiska Växt-Kunskapen känner jag blott till dess titel¹⁰⁾.

Miquel
Disquisi-
tio &c.

Ett af D:r Miquel utgifvet Verk af mycket värde framställer en granskning af Växternas geographiska fördelning i Holland¹⁾. Uti Inledningen lemnas un-

⁹⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1837. 2:r B.d. N:o 33. Ss. 513—524. N:o 34. Ss. 529—544: Vergleichung der Schlesischen Flora mit der Britischen, nach Watson's Angaben. Von D:r R. Schneider.

¹⁰⁾ Beiträge zur Schlesischen Pflanzenkunde. Von R. Schneider. Breslau. 1837. 8:o.

¹⁾ Disquisitio geographico-botanica de Plantarum Regni Batavi distributione. Scripsit

derrättelser om jord-grundens och temperaturrens förhållanden. Holland ligger till någon del lägre än hafs-ytan och vattnet måste på åtskilligt sätt afledas. Amsterdams medel-temperatur bestämmes till $+11^{\circ},9'$ C.. Uti 1:sta Capitlet framställles Landets Vegetations-charactère i allmänhet. 2:dra Cap. om Vegetationens botaniska charactère. 3:dje Cap. om Vegetationens olikhet enligt den geognostiska beskaffenheten. 4:de Cap. om Växt-Verldens olikhet enligt Latituden. 5:te Cap. om Växt-Verldens olikhet enligt Longituden. 6:te Cap. jemnförelser emellan Hollands och flera andra Länders Floror. — I ett Bihang följer en Tabell, hvilken framställer den Holländska Florans allmänna växt-geographiska charactère, samt en Förteckning öfver de Holländska Vascular-Växterna.

Dr Beilschmied utgaf under sidst-
lidne år en med mångfaldiga interressanta tillägg förökad tysk öfversättning af Watson's Anmärkningar öfver Engelska Växternas geographiska utbredning²⁾. (Remarks on the geographical distribution of

Watson's
Bemerkungen
über die
geograph.
Vertheilung &c.
der Gewächse
Grossbritanniens.

Fræder. Ant. Guil. Miquel. — Lugduni Batavorum. 1837. 8:o. pp. XXXII, 88 & 4.

²⁾ Bemerkungen über die geographischen Vertheilung und Verbreitung der Gewächse Gross-Britanniens, besonders nach ihrer Abhängigkeit von der geographischen Breite, der Höhe und dem Klima. Von Hewett Cottrell Watson. — Uebersetzt und mit Beilagen und Anmerkungen versehen von C. T. Beilschmied. — Breslau &c. 1837. 8:o. pp. XX, 261 & 2.

British Plants, chiefly in connection with Latitude, Elevation and Climate. London 1835. 8:o). Arbetets innehåll är följande: Först Författarens och derefter Öfversättarens Företal, uti hvilka redogöres för verkets beskaffenhet och afhandlings-sätt. Sedan följa: I. Anmärkningar öfver Englands physicaliska Geographie, hvarvid Förf. granskar Landets utsträckning och läge samt jord-ytans olika höjd (Uppgifter meddelas här om höjden för 173 ställen i England och 191 i Scotland och på dess Öar), climat, temperatur (Här betraktas årets och års-tidernas medel-temperatur i olika trakter af Landet), regn, års-tidernas framskridande, tillkännagifvet af Vegetationen. II. Allmänna Anmärkningar om Englands Flora och Vegetation: Tal-förhållanden af Arterna och Landets botaniska caractère. Förf. antager antalet af Englands Växter att vara 1470. Andra uppskatta det till 1600 arter, och Watsons här meddelade Tabell upptager 1517 arter. III. Anmärkningar om data till bestämning af Växternas utbredning i England. IV. 1. Anmärkningar om Växternas utbredning inom England. Här förekomma: granskning af Växternas utbredning i Höjd-Regioner, i Slätt-Regioner, Kullarnas Regioner eller trakter, som småningom höja sig, i Medel-höjds-Region, Alpinsk Region. 2. Utbredning efter den absoluta höjden i Hög-länderna i Scotland och i Cumberland. 3. Utbredning efter Longituds- och Latituds-grader. 4. Utbredning, beroende af

geographiskt och localt läge. V. Anmärkningar om Engelska Växters utbredning i andra Länder. — I ett *Bihang* bifogas 2:ne Tabeller: I. Öfver Växternas utbredning i England. II. Öfver de Engelska Växternas utbredning på Norra Half-Klotet. III. Förteckning öfver de enligt local-Floror allmännast öfver England utbredda Växter. IV. Förteckning öfver synonymmer i Hooker's och Lindley's Engelska Floror. V. Register öfver Släktena. — *Bilagorna* äro följande: I. Växternas utbredning till olika höjder i Scotland. II. *Barr-Trädens* (*Coniferernas*) och de *Hängeblomstriga Trädens* (*Amentaceernas*) geographiska utbredning i Tropiska America och i Europa äfvensom *Proteaceernas* utbredning &c., enligt Humboldt. III. Öfver förhållanderna emellan Växter och de Berg-Arter, på hvilka de förra växa. IV. Växternas förhållanden i Pariser-Floran, enligt Chevallier's Flora Parisiensis.

Detta lärolika arbete förtjenar att läsas i sitt sammanhang. Det skulle föränleda till för mycken vidlyftighet att här meddela utdrag ifrån detsamma.

Dr Beilschmied har äfven lemnat ^{Winch's} en öfversättning af ^{Versuch} Winch's Verk om ^{über die} Växternas geographiska utbredning i Nor- ^{geogr.} thumberland, Cumberland och Durham ^{Verbrei-} ³⁾ tung der

³⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1837. I:r B.d. N:o 19. Ss. 289—304. N:o 20. Ss. 305—317: Versuch über die geographische Verbreitung der Pflanzen in den Englischen Grafschaften Northum-

Pflanzen (An Essay on the geogr. Distribution of
in &c. Plants through the Counties of Northum-
Northum-berland, Cumberland and Durham. By N.
berland &c. J. Winch. Sec. Edition. Newcastle upon
Tyne. 1819. 8:o).

Gay's & Durieu's Afh. om Vegetationen i Norra Spanien. Gay meddelade en fortsatt öfversigt af Durieu's Botaniska Resa i Asturien år 1835⁴). (Bot. Års-Ber. för år 1836 S. 304).

I Trakten af Arganza-Dalen anmärkte Durieu *Sinapis setigera* Gay, *Cheiranthus linifolius* Pers., *Spartium album* Desf., *Genista leptoclada* Gay & *tridentata* L..

Omkring Staden Canica förekom sparsamt *Quercus Toza*. — Här skäres Rågen i medlet af Juni och Hvetet skördas något efter d. 15 Juli. Vindrufovorna mogna ej här alla år. Durieu såg dem ännu omogna den 4 Sept., men *Fikon-Trädet* (*Ficus Carica*) gifver frukt i Trädgårdarna. *Aprikos-Trädet* (*Prunus Armeniaca*) mognar sällan sin frukt; dess blommor skadas här ofta om våren af nattfroster.

Emellan klipporna vid S:te Anna anmärktes *Holcus tenuis* Gay, *Rumex Bucephalophorus*, som eljest tillhör Medelhafs-stränderna, *Linaria Perezii* Gay,

berland, Cumberland und Durham. Von Nath. J. Winch. Uebersetzt von Beilschmied.

⁴) Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. T. VI. Sept. 1836. pp. 129—137. — Octob. pp. 213—225. Dec. pp. 340—355.

Duriaei iter asturicum, botanicum, anno 1835 susceptum, Auctore J. Gay.

Erica arborea L. 10 till 12 fot hög, *Silene hirsutissima* Osth. (*S. hirsuta* Lag. Annal. de Cienc.). — *Cheiranthus tinifolius* Pers. är ganska allmän omkring Canica, och den blommar nästan under hela året med vackra violetta, välluktande blommor. Man har hitintills ej vetat, hvarest den haft sin rätta hembygd. Den har likväl ganska inskränkta Vegetationsgränсор.

Såväl på trådes-åkrar som på sädesfält samt i vingårdar synas *Holcus mollis*, *Triticum Halleri* Var., *Linaria triornithophora* Willd., *Echium plantagineum* L., *Campanula Loeßlingii* Brot., tillförne endast anmärkt i Portugal, *Tolpis umbellata* Pers., *Crucianella angustifolia* L., *Corrigiola littoralis* L., *Fumaria media* Loisel., m. m. fl..

På andra ställen omkring Canica växa *Grammitis leptophylla* Sw.z., *Aspidium angulare* Waldst. & Kit., *Gastridium australe* Beauv., *Agrostis capillaris* L., *Avena fragilis* L. & *flavescens* L., *Bromus asper* Murr., *Festuca gigantea* Vill., *Cynosurus echinatus* L., *Juncus obtusiflorus* Ehrh., *Thesium pratense* Ehrh., *Corylus Avellana* L., *Osyris alba* L., *Chenopodium ambrosioides* L., *Euphrasia serotina* Lamarck., *Sibthorpia europæa* L., *Chlora perfoliata* L., *Erica cinerea* L., *Campanula hederacea* L., *Thrincia hirta* Roth, *Thapsia villosa* L., *Tordylium maximum* L., *Umbilicus pendulinus* D.C., *Sedum anglicum* Huds., *Polycarpon tetraphyllum* L., *Rosa rubiginosa* L., *Spartium*

album Desf., *Trifolium angustifolium* L., *glomeratum* L., *striatum* L., *Lathyrus angulatus* L., *Lupinus varius* L., *Androsimum officinale* All., *Hypericum lineari-folium* Vahl., *Helianthemum alyssoides* Vent., *guttatum* Mill., *Helleborus viridis* L., m. m. fl..

Vid San Christoval och flerstädes, anmärktes följande Växter, hvilka likväl ej nedstiga till Narcei, *Merendera Bulbocodium* Ramond., *Veronica montana* L., *Digitalis purpurea* L., *Menziesia Daboecia* Juss., *Bunium denudatum* D.C., *Sedum hirsutum* All., *Ulex europæus* L., *Lithospermum prostratum* Lois., *Ornithopus roseus* Duf., *Lupinus varius* L., *Arenaria montana* L., *Polygala serpyllacea* Weihe, m. fl.

Förf. anser, att följande Växter kunna antagas såsom till större delen egna för den Iberiska Half-ön, eller öfverstiga knappast Spaniens norra gränсор: *Agrostis capillaris*, *Merendera Bulbocodium*, *Linaria triornitophora*, *Lithospermum procumbens*, *Campanula Loeßlingii*, *Spartium album*, *Ornithopus roseus*, *Lupinus varius*, *Silene hirsutissima* och *Cheyranthus linifolius*. 4 andra Växt-arter öfvergå ifrån denna Half-ö till det mera östliga Europa, hvarest de likväl ej öfvergifva Medel-hafs-bassinen: *Rumex Bucephalophorus*, *Erica arborea* (af hvilken finnes en colonie vid Sjön Lar vid rötterna af Rhætiska Alperna), *Phagnalon saxatile* och *Thapsia villosa*. Alla de öf-
riga

riga förekomma antingen spridda öfver hela Frankrike eller gå emot Norden mer eller mindre långt, såsom t. ex. *Tolpis umbellata* intill Tolosa, *Galactites tomentosa* till Bourdeaux, *Osyris alba* L. till Aix i Savoyen, *Adenocarpus complicatus* intill Richelieu i öfra Poitou och Auxonne i Burgundien, *Chenopodium ambrosioides* L. till Nantes, *Grammitis leptophylla* Sw.z. till Brest och Léon.

I Naviego-Dalen odlas endast Råg samt något Hirz (*Panicum italicum* L.) (*Panizo*). — *Potates* (*Solanum tuberosum* L.) (*Patata*) odlas allmänt och är Invånarnes förnämsta föda. Den har först i sednaste tider här vunnit förtroende, emedan Prästerna ifrån sjelfva predik-stolen våldsamt talade emot odlingen af denna "djefvulens rot," såsom de kallade den, derföre att den utträngde Sädes-odling, och Prästerna ej af *Potates* kunde erhålla någon tionde, emedan den var ett nytt Sädes-Slag, hvilket ej befanns upptaget i deras privilegier; men då *Potates* å nyo i sednare åren infördes, så förmådde ej Prästerna mer att förhindra odlingen af denna nyttiga Väst.

Intill Alp-Regionen framgå följande Växter: *Aspidium angulare* Kit., *Briza maxima* L., *Lithospermum prostratum* Loisel., *Campanula Loeslingii*, *Erica arborea* L., hvilken sidstnämnda härstädes är allmän, *Thrincia hirta*, *Valeriana pyrenai-ca*, *Spartium album*, hvilken vid Branas de Arriba har sin öfversta gräns, *Malva geraniifolia*, *Dianthus monspessu-*

ianus, *Hypericum linearifolium*, *Helianthemum guttatum* och *H. alyssoides*, *Sinapis setigera*, *Corydalis claviculata*, m. fl.

Uti Alp-Regionen inträda följande Växter: *Asplenium Ruta muraria* L., *Merendera Bulbocodium*, *Quercus Toza*, *Thesium pratense*, *Bunium denudatum*, *Chærophyllum hirsutum*, *Sedum brevifolium* och *S. anglicum*, *Geranium pyrenaicum* L., *Arenaria montana*, *Polygala serpyllacea* (*P. parviflora* Thuill., *P. repens* Mérat Fl. Par. Ed. 1. (1812), *P. austriaca radicans* Mér. Fl. Par. Ed. 2. (1821), *P. alpestris* Var. *floribus luteis* Lejeune). Denna art är vidt utbredd öfver Frankrikes slätt-trakter, ifrån hvilka den uppstiger till Vogeser-Alpernas Bergs-Region och till Pyrenéernas Alp-Region.

I Bergs-trakterna på öppna högländta ställen är *Genista leptoclada* den mest utmärkta Växt; den ernår 15 fots höjd och bildar små-skogar; på vissa ställen finnes den blandad med *Erica arborea* L.. I den Subalpinska Regionen i Naviego-Dalen odlas *Råg*, *Potates* (*Solanum tuberosum* L.) och *Kål* (*Brassica oleracea* L.) med framgång, men denna Regions höjd och klimatets stränghet kunna likväl erfaras deraf, att Durieu såg vid Branas de Arriba åkrar med omogen *Råg* d. 28 Aug. år 1835, då den deremot vid Cargas de Tineo plägar skördas i medlet af Juli och vid San Christoval i början af Augusti. Äfven af de vilda Växterna synes Alp-Regionens beskaffenhet. Här vä-

xa: *Aspidium Oreopteris* Sw.z. på många ställen, *Agrostis setacea* Curt. är allmän vid bäckarna; *Epilobium tetragonum* L., *Spartium scoparium* L., eljest ej sedd i Asturien, *Ilex Aquifolium* i busk-form.

Ofvanför Trecaastro ibland klipporna finner man *Agrostis alpina* β . *filiformis* Mert. & Koch, *Lilium Martagon* L., *Convallaria verticillata* L., *Scrophularia alpestris* Gay, *Myosotis sylvatica* Ehrh., *Sonchus Plumieri* L., *Angelica lævis* Gay, *Papaver cambricum* L..

Vid uppstigandet till Leitariegos visa sig *Carex distans* L., *Luzula campestris* γ . *pallescent*, *Hypericum fimbriatum* Lamarck., *Polygonum Bistorta* L., *Centaurea nigra* var. *macrocephala*, *Astrantia major* L..

Ofvanför Venta de Tozaque. På Berget Pico de Tozaque's sidor växa: *Luzula maxima* D.C., *Allium Victorialis* L., *Taxus baccata* L., *Saxifraga hirsuta*, *Cerastium pumilum*. På dess topp: *Aspidium aculeatum* Sw.z., *Veratrum album* L., *Pinguicula grandiflora* Lamarck., *Gentiana lutea* L., *Bunium denudatum* Var. *ramosissimum*.

I flera af dessa Fjell-Regioner växa: *Arabis alpina* L., *Cardamine latifolia* Vahl, *Lepidium latifolium* L. och *L. heterophyllum* Benth., *Carex stellulata* Good., *Luzula lactea* Link, *Acinos alpinus* Moench, *Chrysanthemum anomalum* Lag., *Valeriana montana* L., *Epilobium Duriei* Gay, *Sorbus Aucuparia* L., *Spergula subulata* Sw.z..

Endast i det yttersta af Naviego-Dalen i de Subalpinska och Alpiska Regionerna förekomma *Trifolium spadiceum* L., *Barbarea prostrata* Gay och *Aconitum Lycoctonum* L. — *Erica arborea* L. ernår den 43° Lat. och uppstiger högre i Bergs-trakterna än all odling af *Sädes-Slag* och af Trädgårds-Växter, tills in uti Alpiska Regionen. Denna Busk-Art finnes i sydligaste Frankrike endast vid Medelhafvets Stränder. På Sicilien uppstiger den under 37°, 40' intill 633 hexapod. öfver hafs-ytan enligt Phillippi; på Teneriffa till 636 hexapod. enligt Berthelot och på Palma till 700 hexapod. enligt v. Buch.

Erica australis och *Genista tridentata* intränga äfven här i Alpiska Regionen, hvaremot de i Portugal, i Vestra Spanien och vid Tanger intaga backarna, knappt vidröra Bergs-Regionen och det är endast Durieu, hvilken har sett dem inträda i Alp-Regionen.

Den andra och yttersta Busk-Zonen i Naviego's Alp-Region utgöres af *Juniperus nana* Willd. och *Genista obtusiramea* Gay; för öfrigt finnes här *Vaccinium Myrtillus* och *V. uliginosum* L., *Erica Tetralix* L. och *Sorbus Aucuparia* L. Ibland Alpiska Regionens Örtter må äfven nämnas: *Charophyllum hirsutum* L., *Doronicum austriacum* Jacq., *Lepidium heterophyllum* Benth., *Luzula lactea* Link, *Trifolium spadiceum* L., *Sedum brevifolium* B.C., *Chrysanthemum anomalum* Lag., *Erythronium Dens Canis* L., *Paronychia*

polygonifolia D.C., *Iberis conferta* Lag.. På berget Pico de Arvas finnas mångfaldiga af de i Norden vanligaste *Lafvar*, ibland hvilka äfven *Umbilicaria erosa* Hoffm., *polyphylla* Hoffm., *pustulata* Hoffm., *vellea* b. *spadochroa* Fries och *cylindrica* Hoffm., äfvensom flera *Blad-Mossor* här förekomma, hvilka äro vanliga i Norden. I en bergs-klyfta anmärktes *Spergula rimarum* Gay och *Cerastium Duriæi* Des Moulins.

Ofvanför Trecaastro växa föröfrigt *Barbæa prostrata* Gay, och på klipporna flera *Lafvar*, t. ex. *Cetraria islandica* Ach., *Peltigera saccata*, *Sphærophoron coralloides*, m. fl.. — Här förekomma ock *Poa alpina* L., *Festuca ræthica* Sut., *Hermiaria pyrenaica* Gay, *Bunium denudatum*, *Epilobium Duriæi* & *origanifolium*, *Lepidium alpinum*, *Arabis alpina*, *Veratrum album* L., *Erinus alpinus* L., *Gentiana lutea* L., *Senecio Duriæi* Gay, *Saxifraga hypnoides* α. *gemmifera* Ser., *Alchemilla alpina*. — På betes-marker: *Polygala serpyllacea*, *Hypericum fimbriatum*, *Plantago subulata* Var., *Luzula pediformis* D.C., *Ajuga alpina* L..

På gräsrika kärraktiga trakter ser man här: *Pedicularis sylvatica* L., *Saxifraga stellaris* L., *Myosotis stolonifera* Gay och *Polytrichum alpinum* L..

I Zonen för *Erica australis* och *Genista tridentata* visa sig också *Carex leiocarpa* Gay, *Saxifraga umbrosa* L., m. fl..

På mera kärrfulla och vattensjuka marker finnas *Carex ampullacea* Good.,

Sparganium natans L. och *Veronica scutellata*. I denna trakt synas ock *Gentiana Pneumonanthe* (hvilken sedermera var allmän på ljung-backar i Nedre Asturien), *Parnassia palustris* L., *Cardamine pratensis* L. och *Myosotis stolonifera* Gay. Flera andra Arter, hvilka i Asturien antingen äro alpestriska eller alpiska, växa ock här, såsom *Carex caespitosa* L., *Juncus squarrosus* L., *Pinguicula grandiflora* Lamarek., *Erica Tetralix* L. och *Comarum palustre* L.. På torrare ställen anmärktes *Cerastium triviale* Link, *Draba verna* L., *Vicia pyrenaica* Pourr., *Aconitum Napellus* L., *Angelica pyrenaica* Spreng.. — Man ser äfven här: *Marchantia commutata* Lindenb., *Orchis maculata* L. och *Saxifraga Clusii* Gouan.

På högre trakter växa: *Aspidium Lonchitis* Sw.z., *aculeatum* Sw.z. (på Berget Pio de Arvas är den alpisk), *Laserpitium asperum* Crantz, *Anemone alpina* L., *Thalictrum aquilegifolium* L., *Fritillaria pyrenaica* (*Fr. nigra* Bot. Mag.), som egentligen är en alpisk Växt, *Digitalis parviflora* och *Eryngium Bourgati*.

Erman's
Reise um
die Erde.
Ihr Th.
1ste Abth.

Den af Erman utgifna Rese-Beskrifning i Norra Asien innehåller åtskilliga Växt-geographiska underrättelser om Sibirien ⁵⁾. I nejden af Tobolsk vid 58° N. Lat. beklädas höjderna ännu af tjocka skogar af *Tall*, *Gran*, *Popplar*, och betyd-

⁵⁾ Reise um die Erde durch Nord-Asien und der beiden Oceane in den Jahren 1828—1830. Von A. Erman. Ihr Theil. 1ste Abtheilung.

ligt höga *Björkar*. Omkring Irkuzk vid 52° N. Lat., växer *Pyrus baccata* L. och gifver här frukter af Ärters storlek; vid Kjachta få de storlek af Kirsbär. Vid Neotschinck växer äfven *Aprikosen* (*Prunus Armeniaca* L.) med saftlös frukt, men med välsmakande mandlar, och i grannskspet af detta Träd ser man tillika *Pinus Cembra* L.. — Förf. framställer många climatologiska underrättelser om Jakuzk, belägen vid 62° N. Lat.. Derstädes visade Jord-temperaturen -6° R. vid 50 fots djup, och luftens medel-värma öfverensstämmer ock härmed. Man har anmärkt, att temperaturen faller derstädes hvarje år under -40° och den 25 Januar. 1829 såg man den till och med vara $-46^{\circ},4'$ R.. Omkring den 12 Maj inträffar den sidste natt-frost om våren, och Sommaren fortvarar till medlet af September. Medel-värman i Jakuzk är i Juni, Juli och Augusti $+11^{\circ}$, 15° och 13° R. och thermometeren stiger i skuggan ofta till $+20^{\circ}$ R.. I nejden af staden sår man *Råg* och *Sommar-Hvete* och dessa gifva 15:de till och med någon gång 40:de kornet, fastän jorden blott är 3 fot djupt upptinad eller ofrusen. I Trädgårdarna odlas *Potates*, *Kål*, *Rofvor*, *Rädisor* och i bänk äfven *Gurkor*. Enligt de sednast anställda undersökningar skall jorden vid Jakuzk vara frusen till ett djup af 382 fot. — Till och med ifrån Lena-floden sträcka sig Isothermerna (linier af samma värmegrad) ej rätt i öster utan stiga starkt åt Norr. Vid Antscha, belägen en grad

nordligare än Petersburg och vid 2244 Pariser-fot öfver hafvet, är Vegetationen rikare än på Brockenkrüge på Harz. Högstammiga Löv-Träd förekomma derstädes i skogarna. Under Resan öfver Aldamiska Bergen anmärktes *Betula nana* L. ymnig. Den är likväl ömtåligare emot den kalla berg-luften än *Lärk-Trädet*. Vid 3444 fots höjd vid slutet af Antschà-Dalen växa ännu många *Lärk-Träd*, hvarigenom man erfar, att temperaturs-förhållanderna i östra delen af Aldamiska Bergskedjan är gynnsammare än i den vestra, hvarest Träd-gränsen säges inträffa 1000 fot lägre. Förf. fann ännu på Kapitanberget höga *Lärk-Träd* vid 3780 fots höjd öfver hafvet, men vid höjder af 4000 fot fann han endast *Lafvar* (*Lichenes*). I trakten af Arka såg Förf. en mindre art af *Pinus*, hvars stam hade 3 tum i diameter, och 10 till 12 fots längd; den växte upprätt med flera stammar ifrån en rot, men den böjes under vintern så starkt till marken, att den höljes af snö, och man rider ofta öfver densamma utan att veta, att man färdas öfver en nedböjd skog. Dess kottar skola blott vara hälften så stora som de hos *Pinus Cembra* L., och äfven innehålla välsmakande frö.

G. Rose omtalar uti sin nyligen utgifna Beskrifning öfver Humboldts, Ehrenbergs och sin Sibiriska Resa, att Federoff numera afmätt flera af Norra Ural's toppar, hvilka egde 8000 till 9000

Federoff's
höjd-
bestämning
af
Ural's
Alp-
toppar.

fots höjd öfver hafvet, och hvilka under 66° N. Lat. voro fria ifrån snö. Han anmärkte, att snön derstädes blott finnes i de sadelformiga fördjupningarna emellan särskilda Alp-toppar och på de östliga och nordliga sluttningar af denna Bergs-rygg.

v. Martius har framställt en Indel-^{v. Martius Afh. g}ning af Floras Riken (Imperia Floræ) ^{om Floras} i America, i synnerhet inom Vänd-Kret-^{Riken i}sarna ^{America}^{inom}^{Vänd-}^{Kretsarna.}⁶). Han anmärker, att de af Willdenow och Schouw uppställda reglor för bildandet af sådana Floras Riken egentligen voro numeriska, men att man lämpligare bör härtill begagna dessa Rikens physicaliskt-geographiska begränsning såsom första grund och caractère. De Candolle's förfarande vid bildandet af sina "Regions Botaniques" var en "numerisk synthesis" af de till ett och samma gebiet hörande växt-arter, hvilka Han sammanfattar under den synpunct, att de gemensamt sökte utbreda sig ifrån ett gifvet ställe. Martius har deremot, utgående ifrån allmänna geographiska synpuncter, bemödat sig om begränsning af stora, men vid fortsatt analys allt mindre blifvande, gebieter, af hvilka han betraktar hvarje såsom ett eget Floras Rike. Han kan ej antaga Schouw's åsigt, att Hög-Alpers Floror bilda egna Riken, emedan det syntes Honom omöjligt att fullkomligt urskilja dessa ifrån dem i det lägre Landet, så vidt Bergs-Zonerna efter olika latituder framställa alldeles olik-

⁶) Münchener Gelchrte Anzeigen 1837. N:o 128.

artade Floror, och i visst hänseende alla Bergs-Floror på jorden vid vissa relativt olika höjder antaga samma charatère. Han betraktar snarare Bergen såsom skilje-vägar uti Floras Riken och Vegetationerna på dem såsom Floras Extremer af samma Gebieter, hvilka skiljas af bergen. Växterna i det lägsta Landet i Dalarna i samma Gebieter framställa samma Extrem af Floran, och båda måste hafva afseende på hvarandra och bilda tillsammans charaktistiken för hvarje enskildt Floras Rike.

De af v. Martius antagna Floras Riken uti America äro X, hvilka fördelas i särskilda så kallade Provincer. Jag skall här i en Note anförä desamma ⁸⁾).

-
- 7) I. Imperium Floræ Canadensis, förnämligast Engelska Nord-America, med 3 Provincer: 1) Provincia temperata, 2) arctica, 3) occidentalis. — II. Imperium Floræ Virginico-Floridanæ, den stora Mississipp-Dalens Flora med 4 Provincer: 1) borealis, 2) temperata, 3) subtropica, 4) maritima. — III. Imperium Floræ Mexicanæ med 3 Provincer: 1) maritimo-occidentalis, 2) centralis, 3) tropica. — IV. Imperium Floræ Antillanæ med Antillerna och de motsvarande kusterna af Fasta Landet, med 2 Provincer: 1) insularis, 2) continentalis. — V. Imperium Floræ Columbio-Peruvianæ s. transandinæ intratropicæ. — VI. Imperium Floræ Orinocensis, Orinocos stora Flod-Gebiet samt Parimé-Bergen, med 3 Provincer: 1) maritima, 2) montana, 3) occidentalis. — VII. Imperium Floræ Brasiliensis med 4 Provincer: 1) calido-humida: Amazonas- och Madeira-Gebieten, 2) clido-sicca: de nord-östliga Provincerna, 3) montano-nemorosa: Kust-Cordillernas Gebiet, 4) montano-campestris: Hög-Landets Gebiet. —

Aug. de Saint Hilaire utgaf sidst-A. de St Hilaire
 lidne år en växt-geographiskt öfversigt af Tableau géogr. de la Végétation primitive dans la Province de Minas Geraes.
 den Brasilianska Provinsen Minas Geraes
 ursprungliga Vegetation. Förf. anmärker,
 att en betydlig sträcka af Brasilien redan
 förändrat sin Vegetations ursprungliga cha-
 ractère. En stor Ormbunke *Pteris cau-*
data och *Saccharum Sapé* ersätta numera
 de försvundna storartade skogarna; på de
 vidt utsträckta fälten synas alla ursprung-
 liga Växter utträngas af *Melinis minuti-*
flora (Brazilianernas *Capim Godur*) och
 Europeiska och Nordamericanska Växter
 följa Menniskorna efter äfven i detta Land.
 Vegetationen i Provinsen Minas Geraes
 eger så stor olikhet, att man tillagt den-
 samma särskilda namn. Landet indelas
 i *Matos* och *Campos*. Skogarna äro an-
 tingen ursprungliga (*Matos virgens*) eller
 planterade. — *Catingas* äro mindre yp-
 pigt växande Skogar, hvilka årligen fälla
 sina löf. — *Carrascos* kallas en lägre skog
 eller små-skog, bestående af Buskar ifrån
 3 till 4 fots höjd. — *Carrasquenos* bilda
 en öfvergång emellan *Carrascos* och *Ca-*
tingas och deras Träd äro högre än i den
 förstnämnda. — *Campos* äro Slätter be-

-
- VIII. Imperium Floræ Tucumanensis s. cis-
 andinæ extratropicæ med 3 Provincer: 1)
 Den Norra: d. ä. det sydligaste Brasilien, 2)
 det Sydliga: Buenos-Åyres, Cordova &c.,
 3) det Westliga vid Andes-Sluttningarna. —
 IX. Imperium Floræ Chilensis s. transandinæ
 extratropicæ. — X. Imperium Floræ Patago-
 nicæ med 3 Provincer: 1. insularis: Malviner-
 na, 2) continentalis, 3) antarctica.

täckta med örter, och rundt omkring omslutande *Matos*. Dessa *Campos* hafva fordom egt skogar, hvilka småningom blifvit förstörda. Emedlertid äro olikheterna af den Brasilianska Vegetationen likväl ej så noga begränsade, ty öfvergångar finnas ifrån den ena lokalen till den andra, ifrån *Carrascos* till *Campos*. Saint Hilaire meddelar slutligen en teckning af Vegetationens utseende på dessa olika trakter i Provinsen Minas Geraes⁸⁾.

Humboldt's
iakttagelser
om
Chimborazo.

Von Humboldt har framställt de iakttagelser, hvilka han erhållit, då han under sin Americanska Resa uppsteg på Chimborazo och undersökte detta höga Berg⁹⁾. Denna berättelse lemnar åtskilliga rättelser till de uppgifter, hvilka Hall förut meddelat. Ofvan om en höjd af 9720 pariser-fot fann Humboldt, att Chimborazo omgifves af stora Slätter, hvilka ligga terrass-vis öfver hvarandra. Den Första Terrassen är 10,200 fot och den andra 11,700 fot öfver hafvet och de äro så horizontala, att man tror sig se en hafs-botten. De vidt utsträckta gräs-markerna (*las Pasonales*) äro på Chimborazo, liksom öfver allt omkring Andes-Bergens höga toppar, så enformiga att *Gräs-Familjen* nästan här är

⁸⁾ Tableau géographique de la Végétation primitive dans la Province Minas Geraes. Par M. Aug. de Saint Hilaire. — Paris. 1837. 8:o. (Extrait des Nouv. Ann. des Voyages).

⁹⁾ Schumacher's Jahrbuch &c. für 1837. Ss. 176—206: Ueber zwei Versuche den Chimborazo zu besteigen. von Alex. von Humboldt.

enrådande, och utgöres af arter af *Paspalum*, *Andropogon*, *Bromus*, *Dejeuxia*, och *Stipa*, samt sällan är blandad med Dicotyledoniska Växter, hvarigenom Vegetationen har stor likhet med den på Norra Asiens Stepper. Endast arter af *Calceolaria*, *Gentiana*, ibland hvilka *G. cernua* med purpuröda blommor, och *Syngenesister* höja sig på dessa Hög-Slätter emellan de tillsammans växande Gräsen, hvilka till största antalet tillhöra Nord-Europeiska Släkten. — Medel-temperaturen på dessa höjder öfverensstämmer i det närmaste med den i Norra Tyskland, t. ex. vid Lüneburg vid 53° 15' N. Lat.. Det högsta ställe, hvilket v. Humboldt uppnådde på toppen af Chimborazo, var beläget vid 18,097 Pariser fots höjd öfver hafsytan, och Han anmärkte, att ofvanför gränsen af den eviga snön växte endast några *Sten-Lafvar*. De högst upp växande ibland dessa voro *Lecidea atro-virens* Ach. och *Gyrophora rugosa* Ach., hvilka förekommo ungefärligen vid en höjd af 2820 Toiser. Den sidsta på Chimborazo växande *Moss-Art* var *Grimmia longirostris*, hvilken Han anmärkte vid en höjd af 2420 Toiser öfver Hafvet.

Barker Webb och Berthelot hafva fortsatt utgifvandet af deras *Histoire Naturelle des Isles Canaries*, af hvilken 20:de—27:de Livraisons hafva utkommit ¹⁰⁾.

¹⁰⁾ Histoire Naturelles des Isles Canaries, par MM. Barker Webb et Sabin Berthelot &c. Livraisons 20—27. Paris. 1837. 4:o. Avec Atlas.

Isles Canaries.
Livraisons 20—27. I dessa Häften-fortsättas beskrifningarna öfver Canarie-öarna, och underrättelser lemnas om Folkmängd, handel och näringar, hvarjemnte interressanta vuer bifogas af städer och Landsbygd, af religiösa-fäster, af närings-yrken t. ex. fisk-fångst, o. s. v.; figurer af Innevånarna och af deras costymer meddelas äfven. Slutligen följer text till de här afbildade Växter och Djur. De 7 Öarnas Folkmängd uppgifves att vara 200,535.

Detta arbete utgöres af följande Delar: Första Tomen innehåller Historien om Canarie-Öarnas eröfring jemnte flerfaldiga statistiska underrättelser om desamma. — Andra Tomen innefattar Öarnas Geographie, Geologie och Zoologie. — Tredje Delen meddelar Öarnas Väst-Geographie och Flora, i hvilken sednare Växterna uppställas efter Familjerna. — Verket skall utgöras af 50 Livraisons, med några blad af text och 5 eller 6 plancher uti hvarje Livraison, som kostar i subscription 6 francs. — Om detta vackra arbetes beskaffenhet och värde är för öfrigt redan taladt i sednaste Års-Ber. Ss. 318—320.

Zuccarini's Afh: g om Cactéernas Zuccarini har framställt en öfversigt af *Cactéernas* geographiska utbredning ¹⁾.

¹⁾ Denk-Schriften der physisch-mathematischen Classe der Königl. Akademie der Wissensch. zu München. II: r B.d. (1837): *Plantarum novarum vel minus cognitarum, quæ in Horto Herbarioque regio monacensi servantur, Fasciculus tertius. Cactææ. Descripsit Dr Jos. Gerh. Zuccarini. — Otto & Alb.*

Förf. anmärker, att man ännu är långt ^{geograph.} ^{utbred-} ^{ning.} aflägsnad ifrån en viss fullständighet i kännedomen om denna Växt-Familj, ehuru stort antalet redan är af dess odlade arter. Willdenow anförde år 1799 i Spec. Pl. 29 arter af *Cactus*. — År 1807 upptog Persoon 32. — År 1828 bestämde redan De Candolle 162 arter och nu eger man i Orangerierna öfver 500 arter. Deras stora utbrednings-sphære af ungefär 95 Latituds-grader är i hänseende till *Cactéerna* ännu endast på få orter genomforskad. Förf. tror, att arterna äro inskränkta inom små districter, då man undantager de odlade arterna af *Opuntia*. Alla Resande i det tempererade och tropiska America omtala de talrika *Cactéer*, hvilka växa derstädes, klaga öfver besvärligheten af deras närvaro och öfver dessa nejders ofruktbarhet. Ifrån Mexico hafva i sednaste åren många arter blifvit till Europa öfverförda af Karwinski, Coulter och Schiede. — *Cactéerna* äro högst allmänna i Brasilien, i Peru, i Chili, i Paraguay och på Antillerna, men arterna i dessa Länder äro ännu ofullständigt kända. Poeppig säger, att i Chili ser man öfverallt de trädformiga *Cactéerna*. — Många ibland Antillernas *Cactéer* äro af Plumier afbildade (Plantæ Americ. Tab, 90—99), men originalerna för dessa figurer äro till större delen

Dietrich Allg. Garten-Zeitung 1837. N:ri 8, 9 & 10: Ueber Verbreitung und Benutzung der *Cacteen* vom &c. Dr Zuccarini.

ännu icke upptagna i Systemerna, ty sedan Plumier's tid hafva sednare Resande ej lemnat uppmärksamhet åt dem.

De Candolle, Försten af Salm-Dyck, von Martius, Link, Otto, Lehmann, Turpin m. fl. hafva gifvit vigtiga bidrag till kännedomen om *Cactéerna*, och Pfeiffer har nyligen utgifvit 2:ne systematiska verk öfver desamma (*Enumeratio diagnostica Cactearum hucusque cognitarum* och *Beschreibung und Synonymik der in den Deutschen Gärten lebend vorkommenden Cacteen &c.*).

Förf. erinrar om Meyen's förmodan, att *Cactéerna* troligen utgjorde ett dubbelt antal af det, som Han kände, nämligen 380, men Zuccarini antager, att sannolikt finnas af desamma öfver 1000 arter, då man påminner sig deras vidsträckta utbrednings sphære, hvilken kan anses att vara dubbel: en, inom hvilken de otvifvelaktigt och ursprungligen finnas vildt växande, och en, i hvilken de för närvarande odlas.

Zonen för deras vilda tillstånd utgöres af alla varma och tempererade Länder i America i en fortgående utsträckning af mer än 95 Latituds-grader och i nejden af Æquatorn ifrån hafs-ytan till en höjd af 15,000 fot öfver densamma. Utsträckningen af *Cactéernas* geographiska utbredning i odladt, förvildadt eller ännu tvifvelaktigt vildt tillstånd innefattar dessutom en stor del af de varmare trakterna i Europa, Asien och Africa.

Cac-

Cactéernas utbredning i America är följande: Den nordligaste punct, på hvilken de förekomma vilda, är tätt utom gränsorna af de Förenade Staterna på en Ö i Lake of the Woods vid ungefärligen 49° N. Lat., hvarest Capit. Back fann en låg, i tätt gräs växande, taggig *Opuntia* (Hooker's Fl. Bor. Americ. p. 229). Några arter äro äfven, enligt Hooker's förmodan, fundna af Drummond på West-sidan af the Rocky Mountains intill 44° och 45° N. Lat. och på betydlig höjd på bergen; troligen äro dessa arter desamma, hvilka Nuttall såg på höga berg vid Missouri och i Mandan-Districtet ungefärligen vid lika Latitud, nämligen: *Mammillaria simplex* och *vivipara* Haw. samt *Opuntia fragilis* Nutt.. — Pursh anförer blott en art, hvilken han benämner *Cactus Opuntia*, växande i magra Tall-skogar och på Sand-fält, uti den östliga delen af de Förenade Staterna ifrån New Yersey, vid ungefärligen 41° N. Lat., till Carolina. Ifrån denna norra gräns utbreda sig *Cactéerna* i en tilltagande, stor mångfald af arter genom Mexico, och på andra sidan till Californien, till Antillerna, och genom hela det Södra America intill Sydgränsen af Chili; likväl är ej deras södra gräns tillfyllest bestämd. Sydligt om Concepcion, alltså ungefärligen under 38° S. Lat., finnas arter af denna Växt-Familj. Meyen omnämner, att vid St Jago i Chili, emellan 33° och 34° S. Lat., växer *Cactus chilensis* vid en höjd af 4500 till

5000 fot öfver hafs-ytan, och Poeppig har på Cambre vid S. Rosa under nära 33° S. Lat. anmärkt arter af *Opuntia* och *Melocactus* (*Echinocactus*) på ställen af åtminstone 9000 fots höjd öfver hafvet. Den sydligaste ort, på hvilken *Cactéer* blifvit fundna, är ungefärligen vid 45° S. Lat. uti Archipelagus de los Chinos y Huaytecas, hvarest Poeppig sett stora ytor höljas af *Cactus coquimbanus* Molin., som här benämnes *Quisco*. Alltså hafva *Cactéerna* en utbrednings-sphære i America af 94 Latituds-grader.

De höjder, till hvilka *Cactéerna* uppstiga, äro betydliga. Den art, som Douglas fann på the Rocky Mountains torde kunna antagas att uppstiga till 3000 fot öfver Hafvet. De sydligaste, mera betydande höjderna öfver Hafvet för arter af *Cactéer* har Meyen uppgifvit till 5000 fot under 34° S. Lat. och Poeppig till 9000 fot öfver hafs-ytan under ej alldeles 33° S. Lat. i Chili. Meyen såg i Peru, att arter af *Cereus* och af *Pereskia* förekomma på den stora Plateaun vid sjön Titicaca nära Staden Chuquito vid 16° S. Lat. invid ungefärligen 13,000 - eng. fots höjd öfver Hafvet. På Cordillerna af Tacna vid 18° S. Lat. anmärkte Han, att de dverg-likarterna af *Pereskia* stiga ännu högre, till ungefärligen 500 fot nedom gränsen för den eviga snön. Humboldt såg *Cereus sepium* Humb. vid foten af Chimborazo nära Riobamba vid en höjd af inemot 9000 fot öfver Hafvet. I Mexico fann Karwinski vid San Jozé de Loro, på toppen af Cerro de la Vinda, några arter af

Mammillaria och några små kortledade okända arter af *Cereus* vid 11,000 fots höjd öfver Hafvet.

Det är förut anmärkt, att arterna hafva inskränkta växt-districter. Jordgrundens beskaffenhet synes vara utan inflytande på dessa Växters förekomst, emedan man finner arter på all slags jordgrund. Till det mesta aflägsna de sig likväl ifrån de af salt-partiklar uppfyllda kust-trakterna, ehuru Moritz äfven sett arter af *Cereus* och af *Melocactus* vid la Guayra nära Caracas, tätt vid hafs-kusten, och äfven Karwinski såg på Cuba såväl *Cereus baxanus* Karw., en ny art, som några arter af *Opuntia* ymnigt växa i sanden på hafs-stranden.

Cactéerna välja i allmänhet ett fritt, solrikt läge, med undantag af arterna af *Pereskia*, ofta likväl på högst magra steniga trakter, på lös sand eller i bergsklyftor. De trädformiga arterna af *Cereus* och af *Opuntia* växa i synnerhet uti stenrammel, och Resande säga, att dessa skogar af *Cactéer* äro de mest ofrukthara och de fattigaste på Växter ibland alla trakter. Men i de högre och tempererade Regionerna växa arterna af *Mammillaria* och af *Echinocactus* i Mexico på de med lägre gräs bevuxna, ej ofrukthara, med lehmgrund försedda Hög-Slätter. Ej alla arter växa på torra platser. Talrika arter, hvilka växa på tjerra templada i Mexico finnas derstädes på trakter, hvilka i 5 månader ifrån Juni till October dagligen hafva regn, men stå torra de öfriga 7 månaderna af året,

hvilket bör erinras vid culturen af mexicanska arter af *Mammillaria* och *Echinocactus*.

Olika arter af *Cactéer* fordra en olika temperatur. I allmänhet kan antagas, att arterna af *Melocactus* och af *Rhipsalis*, såsom verkliga Tropik-Växter, behöfva den största värma och växa i Länder, hvilka ega en medel-temperatur af åtminstone $+15^{\circ}$ R.. Till dessa sluta sig i detta hänseende de stora arterna af *Cereus*, några arter af *Epiphyllum* och af *Opuntia* på lågländstrakter och större delen af arterna af *Pereskia*. Arterna af *Mammillaria* och af *Echinocactus* ifrån Mexico's Hög-Slätter fordra ej en så hög, men dock hela året igenom jemn temperatur, emedan årstidernas omväxlingar i deras hemland ännu är föga märkbar. Förhållandet med de subalpinska arterna är annorlunda t. ex. med *Mammillaria vetula* Mart. och *super-texta* Mart., hvilka växa vid 11,000 fots höjd öfver hafvet, uthärda under vintern betydliga froster och då i en månads tid äro utsatta för en ihållande tillfrysning af jorden. De i Peru och i Chili förekommande arter af *Pereskia*, *Opuntia*, *Cereus* och *Echinocactus*, hvilka växa blott några hundra fot nedom den eviga snön, måste ock uthärda Alp-vinterns stränghet. Förf. anser, att de för temperaturs-omväxlingar mindst känsliga arter äro de af *Opuntia* och af *Mammillaria*, hvilka förekomma vid *Cactéernas* nordliga och sydliga utbrednings-zoner i Norra America ännu vid 49° N. Lat. och på the Rocky Moun-

lains vid 44° N. Lat. vid flera tusende fots höjd öfver hafs-ytan. Hit hänförer Förf. ock *Opuntia italica* i anseende till dess med konst gifna utbredning i Europa, ty denna art uppstiger i de varmare Alp-dalarna till 47° N. Lat. och fördrager under vintern ofta en köld af —6° till —8° R..

Cactéerna måste alltså odlas under olika temperaturs-inflytanden, ehuru de visserligen kunna vänja sig vid en för dem ovanlig temperatur, men likväl på bekostnad af deras normal-tillstånd. Äfvenså måste vid odlingen afseende iakttagas på den jordmån, hvilken de i sina hemland ega. Arter af *Melocactus* och de i varmare Länder växande arter af *Cereus* och *Opuntia* förekomma i en mager jordmån; de parasitiska arterna af *Epiphyllum* fordra jord af förmultnad ved; arterna af *Mammillaria* och af *Echinocactus* i den tempererade Zonen växa i en fruktbar, närande jord.

Förf. anser, att *Cactéerna* likväl i allmänhet trifvas i en närande, ej för mycket lätt jord, om man blott iakttager uppmärksamhet vid vattningen, och under den i deras hemland varande torra årstiden äfven hos oss gifver dem föga eller intet vatten, men återigen under deras hemlands regntid i ymnighet vattnar dem. Förf. lemnar derefter en af Karwinski meddelad öfversigt af de Mexicanska *Cactéernas* växt-localer, hvilka för odlaren af dessa Växter eger ett större värde.

Om *Cactéernas* utbredning i de öfriga Verlds-delarna framställer Förf. följande anmärkningar. Han erinrar derom, att enligt De Candolle's uppgift förekommer *Rhipsalis Cassytha* Gärtn. på Isle de France och på Isle de Bourbon. Zuccarini anser, att en så obetydlig Parasit-Växt troligen icke blifvit öfverförd ifrån America och naturaliserad, så vidt den derstädes växande verkligen är samma art med den americanska. De Candolle säger ock, att *Cereus flagelliformis* Mill. förekommer i Arabien, men hvilken uppgift enligt Zuccarini's åsigt är tvifvelaktig, och kan tills vidare åtminstone ej anses såsom ett bevis för *Cactéernas* utbredning utom America.

Förf. anmärker, att arterna af *Opuntia* äro allestädes vilda och förvildade i Asien, öfver hela Indiska Half-Ön tills i norr intill Chinas berg; i en stor del af Tropiska Africa, på Canarie-Öarna, och i alla Europas, Asiens och Africas Länder vid Medel-Hafvet. Deras norra gräns i Europa inträffar i Schweitz i Canton Tessin och i Tyrolen i varma dalar i norr om Botzen under 47° N. Lat.

Om Indiens *Cactéer* har Royle upplyst, att Roxburgh bestämt 2:ne arter af *Opuntia* såsom egna för Indien: 1. *O. indica* (*Cactus indicus* Roxb.) och *O. chinensis* (*Cactus chinensis* Roxb.), ursprunglig ifrån China. En af dem, hvilken af Zuccarini anses att vara den förstnämnda och enligt Wight och Arnott är *Op. Dillenii* Bot. Regist. t. 255 har äfven Ainslie

förklarat såsom inhemskt i Ost-Indien, och Han tillägger, att den efter den vilda *Cochenillens* (*grana sylvestre*) införande på kusten af Coromandel blifvit nästan utrotad af Insectet. I Norra Indien växer den ock, samt kallas *Nagphuni* i Sanscrit-språket, ehuru Wilson tviflar, om detta namn ursprungligen tillkommer den. — Förf. tror, att denna Växt åtminstone då inkommit till Indien långt förr än de af Dr Anderson till Madras införda arter af *Opuntia*, emedan den då redan var allmänt utbredd i Landet. Den tjänar endast till Häckar, hvarföre *O. vulgaris* i anseende till sina ätliga frukter förtjänar att införas.

Om *Cactéernas* utbredning i Africa har man få säkra uppgifter. Desfontaines omnämner, att i Barbariet är den gulblommiga arten af *Opuntia* värderad i anseende till sina frukter. Förf. säger, att i Grekland äro arterna af *Opuntia* allmänna, och att deras stammar få derstädes en märkvärdig tjocklek och en hög ålder. Zuccarini eger stammar ifrån Napoli di Romania, hvilka äro intill 10 tum tjocka med 2 tums lös ved-massa. Om *Cactéernas* utbredning genom Italien till Botzen i Tyrolen anmärker Förf. blott, att i Söder förekomma åtskilliga arter, men i Norr blott *Opuntia italica* Tenore och *O. vulgaris* Miller, samt att dessa finnas på många ställen i största mängd, i synnerhet på klippfulla, torra, gräsbevuxna sluttningar, på hvilka de ej kunna antagas såsom förvildade.

Förf. anser, att Spanien utgör den viktigaste puncten för afgörandet om *Cactéernas* hemland i den gamla världen, ty här blifver frågan den: äro många arter ifrån Spanien öfverförda till America, eller omvänt ifrån America till Spanien? Han erinrar derom, att det är anmärkningsvärdt, att den *Opuntia*, hvilken för sina ätbara frukter allmännast odlas, benämnes *Tuna de Castilla* i alla spanska colonier i America, och att allestädes går den sagen, att Växten blifvit införd af Spaniorerna. Namnet *Tuna* är ursprungligen spansk. *Tuna* eller *Higo de Tuna*, *Higo Chumbo* kallas *Opuntia*-frukten, *Tuno* eller *Higueral de Chumbos* benämner man en *Opuntia*-skog, dessutom betyder ordet *Tuno* äfven en Lands-strykare, Vagabond, äfvensom *Tuna* betyder Lands-strykeri och *Andar de Tuna*: Lands-strykare, Zigener. På detta sätt kunde namnet måhända vara metaphoriskt öfverfördt på de med sina grenar utspärrande, taggiga, på torra ställen växande arter af *Opuntia*, eller på det födo-ämne, hvilket Växterna gifva åt Lands-strykare. — Förf. omnämner, att äfven Karwinski berättar, att i nejden af Malaga och Almeria finnas *Opuntia*-Skogar, hvilkas tillvaro kan historiskt återföras till tiden af Americas upptäckt, och följakteligen antyda på en långt tidigare odling, måhända af Mohrererna, såsom Förf. förmodar. Emedlertid är ännu ovisst, om *Cactéerna* äro ursprungliga i den gamla världen. Förf. anmärker, att då det af åtskilliga förhållanden synes bevisligt, att en förbindelse funnits

emellan Orienten och America, innan sidstnämnda Verldsdel upptäcktes af Columbus, så skulle *Cactéerna* genom en sådan communication jemnte flera nyttiga Växter kunna hafva kommit till den gamla verlden och af Mohrerna blifvit införda till Spanien, ifrån hvilket Land de sedermera återkommit till sitt ursprungliga hemland. Förf. meddelar uppgifter om den höjd öfver Hafvet, till hvilken *Cactéerna* uppstiga i den gamla verlden. Philippi säger, att arterna af *Opuntia* på Ætna i de varma dalarna bilda vid Nicolosi skogar, belägna intill 2200 fots höjd öfver Hafvet, i en trakt, i hvilken redan *Pomerans-Träden* affrysa. Vid Botzen förekommer *Opuntia italica* åtminstone på höjder af 1000 fot öfver hafs-ytan. — Enligt v. Buch finnes på Canarie-Öarna öfre gränsen för deras förekomst vid 2000 fot öfver Hafvet. — Webb och Berthelot funno *Nopal-Busken* (*Op. coccinellifera* Miller) på de större Canarie Öarna, på hvilka den sedan längre tid varit odlad, t. ex. på Teneriffa i dalen vid St Jago ännu vid 2775 fot öfver Hafvet, och omgifven af arter af *Euphorbia*, *Kleinia*, *Mullbärs-Träd* (*Morus*) och *Mandel-Träd* (*Amygdalus communis* L.).

Om *Cactéernas* spanska och portugisiska namn i America omtalar Karwinski, att i Mexico gifver man namn af *Cardoner* åt de stora pelarformiga arterna af *Cereus*. — Arterna af *Pereskia* och de taggiga arterna af *Opuntia* benämnas *Espinos*. — Arterna af *Echinocactus* få namn af *Visnaga*, i anseende till sina långa

taggar, hvilka man liknar vid tandpetare, till hvilkas förfärdigande man i Spanien använder blomskaften i blomflocken af *Ammi Visnaga* Lamarck. — I Brasilien få arterna af *Echinocactus* namn af *Cabeza do Frade* (Munk-hufvud). — Arterna af *Cereus* benämnas *Pitahaya*, ett namn, hvilket är spanskt och härledes af *Pitayos*, en lång orgel-pipa.

Cactéernas nytta är följande: Arterna af *Cereus* och af *Opuntia* begagnas på många ställen till stängsel, och liksom man i Norra America planterar *Yucca Gloriosa* L. omkring de kullar, på hvilka små Fästen äro uppförda, så använder man enligt Turpin's uppgift på den spanska andelen af S:t Domingo för samma ändamål de långtaggiga arterna af *Opuntia* och *Bromelia Pinguin*. Man begagnar äfven arter af *Opuntia* till häckar, hvilka likväl ej äro dertill särdeles tjenliga, emedan stammarna med tiden blifva kala och utan grenar intill en viss höjd öfver marken, och alltså lemna stora luckor emellan sig. — I Södra Europa växa arter af *Opuntia* i långa rader på åker-renar, men de äro ej planterade såsom hägnader, utan växa mest vilda på dessa ställen, och fördragas i anseende till deras ätliga frukter. — Arterna af *Cereus* begagnas mest i Mexico af Indianerna till stängsel af Fälten. Dertill användas vanligast små, ännu ej närmare bestämda arter med 5- till 6-kantiga stammar, hvilka uppnå en höjd af 8 till 10 fot, och i äldre tillstånd blifva väpnade med starka taggar. Indianska Byar finnas af 400 till 500 hus, vid hvilka alla de

skilda jord-lotterna, hvarje af 1 eller 2 dagsverkens yta, omgifvas af sådana lefvande, blott $\frac{1}{4}$ till 5 tum ifrån hvarandra planterade pallisader. Mera sällan användes härtill *Pereskia crassicaulis*. — I bergstrakterna i Peru och i Chili, der, hvarest är vedbrist, begagnas de torra stammarna af de starkare arterna af *Cereus* till sparrverk vid byggnader af hus, till smärre timringar i det inre af desamma, till små dörr-karmar o. s. v. samt äfven till bränsle. — På St Domingo användas *Cactéernas* stammar till Facklor, hvarföre de fått sitt bekanta namn *Fackel-Tistlar*. Derstädes nyttjas ock de yngre stjelkarna af åtskilliga arter till lätta och elastiska mössor, på det sätt, att man genom rostning vid eld befriar dem ifrån all celle-väf, och sedan sammanbinder de öfrigblifna fiber-rören. — De friska stammarna gifva, i trakter, hvilka lida af vattenbrist, åt Djuren ett alltid tillgängligt vatten-förråd. Hästar och Mul-Åsnor afslå med hofvarna stora stammar af *Cerei*-arter, och suga sedan den ur såren ymnigt uttrinnande saften. Under den torra årstiden, då alla vatten-ådror äro förtorkade på den Mexicanska Hög-Slätten, så erhålla de talrika Hjordarna af halfvild Boskap enda möjligheten att släcka sin törst genom de här i stora långa sträckor växande arter af *Cereus*, *Opuntia* och *Echinocactus*, hvilkas saft de utsuga. Man berättar, att i Mexico begagna Smyg-Handlare de oerhördt stora klotformiga stånden af *Echinocactus ingens* och af de med densamma närmast beslägtade

arter på det sätt, att de urhålla dem, för att i deras inre gömma förbudna varor, i synnerhet brännvin, och sedan omsorgsfullt åter infoga de urskurna bark-styckena. — Den ifrån arter af *Cereus* utpressade slemmiga saft värderas af Indianerna i Brasilien i anseende till sina kylande antifebrila egenskaper, och det afskafda eller malda köttet användes till uppmjukande af sår och abscesser, till kalla och varma omslag. — För att rena orent vatten lägga Indianerna i vattnet hela eller afskafda stycken af stjelkar af arter af *Cereus*.

I Mexico begagnas, enligt Karwinski's uppgifter, de späda skotten af *Opuntia Nopalilio* till Grön-rätter såsom kål. — Skifvor af köttet af *Echinocactus cornigeus* och beslägtade arter insyltas såsom kurbitz-skifvor i Socker. — De fots långa taggarna af många arter af *Cereus* användas i Peru såsom Stick-Nålar.

Många *Cactéers* frukter ätas, i synnerhet de af flera arter af *Opuntia*. I Södra Europa, såsom i Nedra Italien, i Grekland och i Spanien, äro de redan en mycket omtyckt föda, och öfverallt, hvar rest arter af *Opuntia* växa vilda eller odlas, så ätas frukterna och kallas i allmänhet *Indianska Fikon*. I Spanien går detta tycke till passion. Frukten's mognad i September föranleder i Spanien en egen fest, hvilken varar i 14 dagar eller så länge, som denna frukt kan bibehållas utan att skadas. Hundradetals Säljare sitta då på gatorna i Spaniens Städer och afskala frukterna till de förbigåendes tjenst; mån-

gen Amateur äter då hundradetals af dessa frukter efter hvarandra, och man berättar, att till följe af den omåttliga njutningen af dessa frukter sjukna årligen häraf ganska många menniskor, hos hvilka orsakas Cholera-artade sjuk-anfall, i synnerhet hos dem, hvilka försöka att lindra sitt illamående genom bränvin; flera personer dö äfven årligen genom för mycket njutande af denna frukt.

I Mexico ätas Frukterna äfven begärligt. De mest omtyckta arter äro derstädes 2:ne: 1. *Alfajayuca*, hvilken har stora, nästan tagglösa gren-leder, och gröna eller gulaktiga, nästan tagglösa frukter af en hands storlek, med ett hvitt, sött och mycket välsmakande kött. 2. *Tuna de Castilla*, hvilken enligt berättelse skall hafva blifvit ifrån Spanien införd till dess Colonier i America. Denna artens frukter äro mindre, men starkt taggiga och deras röda kött är ganska välsmakande. Dessa båda arter begagnas i synnerhet till odling såsom föda för *Cochenille-Insectet* (*Coccus Cacti* L.). Man spisar derjemnte frukterna af många varieteter af *Opuntia Tuna* och dem af *Opuntia Nopalilio*.

Ibland de höga, månggreniga och starkt taggiga arter af *Cereus*, hvilka benämnas *Cardones*, finnas äfven flera, hvilka äga ätbara frukter, ibland hvilka en i Mexico har temmeligen stora och högröda frukter, och en annan har svarta frukter af blott ett kirsbärs storlek och benämnas *Capulin*, i anseende till likheten med frukterna af *Prunus Capollin*. De syrliga bä-

ren af arterna af *Mammillaria* ätas af Indianerna och kallas *Chilitos*, ett diminutivum af *Chile*, frukten af *Spansk Peppar* (*Capsicum annuum* L.), hvilken de i smått likna till form och äfven till färg. På samma sätt synes man ock i West-Indien använda bären af många arter af *Pereskia*, de så kallade *Groseillier d' Amerique*, hvar emot frukterna af arter af *Echinocactus* och af *Rhipsalis* allestädes lemnas till föda åt Fåglarna.

Ett af de namnkunnigaste användnings-sätt af flera arter af *Opuntia* är deras odling till föda för *Cochenille-Insectet* (*Coccus Cacti* L.). De arter, hvilka i Mexico begagnas för detta ändamål benämnas *Nopal* af Indianerna. Alla öfriga arter kallas gemensamt *Tuna* eller *Tuna brava*.

Man anser äfven, att arter af *Opuntia* och af *Cereus*, hvilka växa på mycket ofruktbara ställen, i klippornas klyftor, o. s. v., med sina rötter, hvilka intränga i alla springor, sönderspränga stenarna, och genom sina förvissnade delar förbättra jord-grunden. — De Candolle omtalar, att vid foten af *Ætna* blifva de gamla Lava-Fälten derigenom satta i fruktbarhet, att man i sten-klyftorna planterar sätt-qvistar af arter af *Opuntia* och dessa unga stånd växa och gifva ymnigt frukt. (De Candolle *Revue de la Fam. des Cactées* p. 105). Dr Philippi omtalar detsamma, och tillägger, att på *Ætna* förekomma talrika varieteter af arterna af *Opuntia* med ljusröda, mörkröda, och äfven stundom med kärnlösa frukter. Varieteten

med gröna frukter benämnes *Moscarelli* och är särdeles omtyckt i anseende till sin aromatiska smak.

Slutligen erinrar Förf. derom, att under perioden för det gamla Mexicanska Riket var den egentliga *Nopal-Busken* (*Opuntia coccinellifera*) en nästan såsom helig ansedd Växt i anseende till det på denna Buske lefvande, såsom färg-ämne högt värderade och på mångfaldigt sätt begagnade *Coche-nille-Insectet*. *Nopal-Busken* var derföre äfven det symboliska tecknet för Anahuacs (Mexicos) Rike. Nu utgöres Republikens Vapen af *Nopal-Busken*, på hvilken sitter en Örn, som i sitt näbb fasthåller *Korall-Ormen*.

Dr Miquel har undersökt den om-^{Miquel}tvistade frågan, om *Sargasso-Tången* (*Sar-^{Afh: g om}gassum vulgare* Ag.h., *Fucus natans* L.),<sup>Sargas-
sum vul-
gare.</sup> som finnes i den så kallade *Sargasso-Sjön* (*Gräs-Sjön*) i Atlantiska Oceanen, verkeli-gen alstras på detta ställe, eller om den lösslites i andra trakter och hitflyter²⁾.

Miquel har dervid sökt bevisa, att *S. vulgare* Ag.h. och *S. bacciferum* Ag.h. blott utgöra en art, hvilken han benämner *S. Columbi*, emedan Columbus d. 16 Sept. 1492 först upptäckte den namnkun-niga *Sargasso-Sjön* i Atlantiska Oceanen och inseglade i densamma. Linné kallade denna art *Fucus natans* derföre, att den då blott var funnen simmande, och ej ännu var

²⁾ Hoeven's & Vriese's Tijdschrift voor Na-tuurlijke Geschiedenis &c. IV. D. 1 & 2 Stuk. Ss. 25—41: Over het Sargasso of Seekroos.

sedd rotfast. Numera har man äfven träffat denna art fastsittande vid American-ska Kusterna och derstädes har den ock blifvit funnen fruktbärande; troligen alstrar den äfven frukt vid Azoriska Öarna, vid hvilkas stränder man likaledes funnit den fastsittande.

Miquel tror angående ursprunget till denna i *Sargasso-Sjön* växande *Tång-art*, att om man antager, att densamma är lös-sliten, och blott kan lefva en viss tid, så afviker man ej långt ifrån analogien. Meyen har deremot påstått, att de omkringsimmande små exemplaren af denna *Tång-art* utvisa, att de aldrig fastsuttit, utan att hafs-ytan kan anses såsom verklig växtplats för denna *Sargassum*, och att frön förmodligen hitföras genom hafs-strömmarna.

Växt-Geo-
graphiska
Arbeten.

Uti Raspail's Nouveau System de Physiologie Végétale förekomma 2:ne Växt-Geographiska Afhandlingar: 1:o "Om det inflytande, hvilket den sidsta jord-revolutionen haft på den geographiska fördelningen af Växt-Formerna"³⁾, och 2:o "Om Botanisk Geographie, eller om inflytandet af Jordklotets

³⁾ Raspail Nouv. Syst. de Phys. Végét. pp. 309—311: Influences que la dernière révolution du globe peut avoir exercées sur la distribution géographique des formes végétales.

Ueber den Einfluss, welchen die letzte Erd-Revolution auf die Geographische Vertheilung der Pflanzenformen gehabt haben kann. Von F. W. Raspail. (Froriep's Neue Notizen. 1837. Aug. N:o 59. (N:o 15 des III:n Bandes. Ss. 225—231)).

klotets särskilda bassiner på Växternas förändring ⁴⁾).

Ett arbete öfver West-Indiska Öarnas ^{Halle-}
Natural-Historia är äfven under året ut-^{day the}
gifvet af Halleday, men jag känner ej ^{West-Ind-}
närmare dess innehåll ^{dies; &c.} ⁵⁾).

⁴⁾ Raspail Nouv. Syst. de Phys. Végét. p. 305—309: Géographie Botanique, ou influence des divers bassins géographiques sur les transformations végétales.

Ueber Botanische Geographie oder den Einfluss der verschiedenen Becken der Erdkugel auf die Umwandlung der Pflanzen. Von F. W. Raspail. Froriep's Neue Notiz. Aug. 1837. N:o 58. (N:o 14 des III:n Bandes). Ss. 209—215.

⁵⁾ The West-Indies; the Natural and Physical-History of the Windward an Leeward Colonies &c. By Sir Andrew Halleday. M. D. London. 1837. 8:o.

III. Växt-Anatomie.

Link
Icones
anatomico-botanicae &c.
Fasc. I.

För att befordra kännedomen om Växternas byggnad har Prof. Link börjat utgifvandet af ett verk, hvilket framställer figurer öfver Växternas inre delar. Det utkommer i Häften med latinsk och tysk text ⁶⁾. Uti hvarje Häfte meddelas 8 Tabeller i folio, på hvilka figurerna äro afbildade. I Företalet säger Förf., att han beslutat att låta afrita Växternas inre organer af en Konstnär, C. H. Schmidt, hvilken ej varit intagen af någon särskild theorie i Växt-Anatomien, utan alldeles obekant med en sådan, och tillsagt honom att blott noggrant afrita det, som han såg genom tillhjälp af ett af Maerz förfärdigadt aplanatiskt mikroskop, hvilket förstorar 584 gånger i diameter, hvarvid Link sjelf tillser förhållanderna vid begagnandet af mikroskopet. Detta arbete eger ett stort värde. Uti de tvenne utgifna Häftena meddelas förträffliga figurer öfver Stammens Anatomie,

⁶⁾ Icones Anatomico-Botanicæ ad illustranda Elementa Philosophiæ Botanicæ Henr. Frid. Linkii Editionis Secundæ. Fasciculus I. Cum Tabulis lithographicis VIII. — Anatomisch-Botanische Abbildungen zur Erläuterung der Grundlehren der Kräuterkunde von Heinr. Friedr. Link. Erstes Heft. Mit acht lithographirten Tafeln. — Fasciculus II cum tabulis lithographicis VIII &c. — Berlin. 1837. fol..

öfver de så kallade egna kärlen (*vasa propria*) samt deras flerfaldiga förhållanden, figurer af Monocotyledoners och Dicotyledoners stammar, äfvensom af Monocotyledoniska Växters grönings-sätt, samt af särskilda former af *Amylum*. Ifrån detta arbete kunna inga utdrag meddelas; det måste studeras i sitt sammanhang.

Uti den af Prof. Meyen utgifna I:sta Meyen's Neues System der Pflanzen-Physiologie. Erster Band. Delen af en Väst-Physiologie har Förf. äfven afhandlat Väst-Anatomien ⁷⁾.

Uti denna Första Del framställer Förf. uti 1:sta Afdelningen: Allmänna jemnförande Undersökningar om byggnaden och functionen hos Växternas Elementar-Organer, nämligen: Växternas Assimilations-, Respirations- och Secretions-Organer. — Uti 2:dra Afdelningen lemnas en allmän jemnförande framställning af de typer, efter hvilka elementar-organerna foga sig till hvarandra för Växternas bildning. Här förekommer beskrifningen af Stammens byggnad hos Monocotyledoner, Dicotyledoner och Acotyledoner. — Det skulle föranleda till för mycken vidlyftighet att gifva utdrag ifrån detta arbete. Jag måste således hänvisa till detsamma. Prof. Meyen är sjelf en ibland de mest erfarna Väst-Anatomer i närvarande tid, och har här lemnat ett arbete af ett utmärkt värde.

7) Neues System der Pflanzen-Physiologie von F. J. F. Meyen. — Erster Band. Mit sechs Kupfertafeln in quart. Berlin 1837. 8:o. Ss. 440 & 6.

Ett särskildt Arbete om Växternas Secretions-Organer är af Meyen utgivet⁸⁾. Det utgör en Pris-Skrift, hvilken blifvit belönad af Vetenskaps-Societeten i Göttingen. — Förf. har uti sin Physiologie gifvit ett utdrag ifrån nämnde Afhandling.

Meyen's
Afhg om
Växternas
Epidermis.

Meyen har uti en egen Afhandling beskrifvit Växternas Epidermis och dervid afhandlat, hvad man för närvarande vet om detta organ⁹⁾. Han anmärker, att redan Ludwig kände cuticula och gaf den detta namn, men att den ej är någon egen membran, som bekläder Epidermidis celler, utan att den är sammansatt af de öfra väggarna af Epidermidis celler, och att man ser den på sidan varande för- enings-linien af Epidermidis celler gå genom cuticula intill ytan, hvilket man tydligt kan iakttaga vid en tvärskärning af bladen till *Aloë candicans*. — Förf. beskriver åtskilliga egenheter i byggnaden hos Epidermis af åtskilliga *Orchidéer*.

Mohl's
Afhg om
Växternas
Por-Kärl.

Mohl's Afhandling om byggnaden af Dicotyledonernas *Por-Kärl* innehåller en beskrifning af desamma¹⁰⁾. Dessa kärl

⁸⁾ Ueber die Secretions-Organe der Pflanzen. Eine von der Königl. Societät der Wissenschaften zu Goettingen im December 1836 gekrönte Preisschrift. — Von F. J. F. Meyen. — Berlin. 1837. 4:o.

⁹⁾ Wiegmann's Archiv. 3:r Jahrg. 1:r B.d. Ss. 211—228.

¹⁰⁾ Abhandl. der mathem. physikal. Klasse der Akad. der Wissensch. zu München. 1837. I. Ss. 445—462.

äro de, hvilka af Meyen blifvit kallade *Poregande Spiral-Kärl*. Mohl antager 2 afarter af por-kärl. Den ena afarten har kärlens väggar öfverallt försedda med porer, t. ex. hos *Eken*, *Flädern*, m. fl. Den andra afarten utgöres af kärl, hvilka inom sig ega en olika byggnad på olika ställen; hos somliga kärl hafva väggarna, som gränsa till ved-cellerna, ett utseende af afrullbara spiral-kärl, hvaremot de öfriga väggarna, med hvilka dessa kärl stöta tillsammans, visa por-rader, hvilka alltid ligga emellan 2 spiral-fiber-vindningar t. ex. hos *Linden*. Flera andra Träd-arter hafva ock en så olikartad byggnad. Mohl antager ock till följe af sina iakttagelser, att por-kärlen höra till Spiral-Kärlets-Systemet och att deras väsendtliga bildning består deruti, att emellan spiral-fibrernas vindningar är utspänd en hinna, på hvilken emellan hvarje lager af 2 fibrer ligger en rad porer. — Meyen har i sin *Växt-Physiologie* afhandlat samma föremål, och sökt visa, att alla spiral-kärlens vindningar äro omklädda af en fin hinna, och att vid por-bildningen taga äfven spiral-fiber-vindningarna någon andel genom ömsesidig förväxning ¹⁾.

En Afhandling om Por - Cellerna hos arterna af *Sphagnum* är af Mohl utgifven ²⁾. — Växt-Anatomerna hafva egt

Mohl's
Anatomische
Untersuchungen
&c.

¹⁾ Meyen's *Physiol.* I. p. 152—160.

²⁾ *Anatomische Untersuchungen über die Porösen Zellen von Sphagnum.* Eine Inaugural Dissertation, welche unter d. Präs. von Hugo Mohl im Jul. 1837 d. öffentl. Prüf-

olika åsigter om beskaffenheten af byggnaden i bladen hos arterna af *Sphagnum*. Först har man tvistat om närvaron af spiral-fibrer. Meyen ansåg, att de fiberartade lagren på insidan af cell-väggarna hos dessa Växter äro spiral-fibrer, lika dem, hvilka förekomma i Antheræ-Celler. Detta nekades i början af Mohl, hvilken trodde, att dessa spiral-kärl voro partiella förtjockningar i cell-väggarna, men Han har numera äfven närmat sig till Meyen's åsigt. Sedermera har man tvistat om närvaron af porer eller stora runda hål i cell-väggarna hos dessa Växter. Porerna blefvo först iakttagna af Moldenhaver, derefter förnekade Meyen deras närvaro, och nu har Mohl ånyo stadfästat deras verklighet i sin sednast utgifna Afhandling härom. Meyen har derefter företagit sig en granskning af detta ämne, och han har dervid funnit, att cell-väggar finnas, hvilka utvisa 3:ne olikheter i byggnaden: 1:o Somliga cell-väggar äro fullkomligt jemna och glatta utan något slags afbrott häruti. 2:o Cell-väggar finnas, hvilka ega runda vårt-formiga upphöjningar, som alltid äro tillslutna. 3:o Cell-väggar gifvas med stora cirkelrunda porer eller öppningar, hvilka uppkomma genom nyss omnämnda cell-vårtors affall. Detta sednare iaktogs t. ex. hos *Sphagnum palustre*³⁾. Man ser alltså, att des-

fung vorlegt Ph. Schlayer. — Tübingen. 1837. 8:o. Ss. 43.

³⁾ Meyen's Jahresbericht &c. Vom dem Jahre 1837. Ss. 49 & 50.

sa porer icke alltid finnas i cell-väggarna.

Hitintills har man ej hos *Svamparna* Corda upptäckt någon bildning af spiral-kärl, Ueber Spiralfaserzellen &c. men nyligen har Corda bevisat, att sporbärarna hos arterna uti Släktet *Trichia* äga samma byggnad som *Spring-Trådarna* (elateres) hos *Lefver-Mossorna* (*Hepatica*); de utgöras nämligen af långa celler, på hvilkas inre vägg vinda sig spiral-fibrer ⁴⁾. Dessa spring-trådar bilda hos arterna af *Trichia* deras hår-byggnad, och ligga emellan spormassorna. Antalet af spiral-fibrerna i spring-trådarna är olika hos olika arter. *Tr. varia* har dem enkla eller dubbla; *T. nitens* har öfver 10, *T. chrysosperma* 10 eller 11, *T. fallax* och *T. clavata* har 6 till 7, o. s. v., hvilka fibrer äro parallelt spiralformigt vindade.

Mohl har undersökt de anatomiska förhållandena af *Chlorophyll* eller det grynämne, hvilket gifver Växterna sin gröna färg ⁵⁾. Förf. lemnar först underrättelser om den olika åsigt, hvilken man haft om detta ämne, hvarefter Han framställer sin

Mohl's Untersuchungen über die Anat. Verhältnisse des Chlorophylls.

⁴⁾ Ueber Spiralfaserzellen in dem Haargeflechte der *Trichien*. Ein Schreiben an Seine Excellenz &c. Herr Freih. Alex. von Humboldt. — Von Corda. — Prag. 1837. 4:o. (Mit einer Steintafel).

⁵⁾ Untersuchungen über die Anatomischen Verhältnisse des Chlorophylls. Eine Inaugural Dissertation, welche unter dem Präsidium von Hugo Mohl im März 1837 d. öffentl. Prüfung vorlegt W. Michier. — Tübingen. 1837. 8:o. Ss. 26.

egen åsigt härom. *Chlorophyll* visar sig i Växt-Cellerna antingen i massor af bestämd form såsom korn, eller såsom en oformad massa; dessa båda former förekomma äfven förenade i cellerna hos phanerogamiska Växter, men aldrig har Förf. sett sjelfva cell-saften grön, såsom Treviranus funnit den. Kornen ligga vid väggarna eller i midten af cell-saften spridda eller sammanhopade. Förf. åtskiljer: 1:o Korn, hvilka äro inbäddade i den oformade *chlorophyllen*, dessa äro korn af *Amylum*, sådana de förekomma hos arter af *Spirogyra*. 2:o sjelfva de egentliga *Chlorophyll-kornen*, färglösa korn, hvilka qvarblifva sedan det gröna färgämnet blifvit upplöst genom spiritus vini æther, eller af feta oljor; genom jod färgas de blå, och äro alltså äfven korn af *Amylum*. De ligga stundom ensamma, stundom 2 till 4 tillsammans, ömsom äfven i massor af ganska fina, genom starka förstoringar märkbara små korn. Så väl det oformade *Chlorophyll* som *Chlorophyll-kornens* omhulle qvarlemna, sedan de genom spiritus vini blifvit färglösa, ett i vatten och i alkohol oupplösligt, genom jod brunfärgadt ämne. Förf. tror likväl, att dessa tvenne former af *Chlorophyll* ega ett närmare samband med hvarandra. Stundom synes *Chlorophyll* stundom *Amylum* vara det först bildade ämnet, förmodligen allt efter som delen varit utsatt för ljuset eller ej. — Mohl anser, att ändamålet med bildningen och afsättningen af *Amylum* i Växternas blad är att

lemna en reserv-näring, bestämd att användas till utbildande af frukten hos de blott en gång blommande Växterna, och att hos de mångåriga, hvilka på hösten fälla sina blad, öfverföras till stammen, och derstädes nedläggas såsom material, på hvars bekostnad knopparna utvecklas nästa år. Enligt Meyen's åsigt, så är *Chlorophyll* egentligen hvarken kornigt eller oformadt, utan det häftar hos kornen vid en ofärgad halft tillhårdnad massa, som genomtränges af detsamma, och likaledes är det så kallade *oformade Chlorophyll* blott en genom *Chlorophyll* mer eller mindre starkt färgad slemmig, halft stelnad substance; men hvilket ämne det är, som utgör denna slemmiga substance, är ej utredt.

IV. Växt-Physiologie.

Raspail
Nouveau
Système
de Physio-
logie Vé-
gétale. Ett af Raspail utgifvet arbete, hvil-
ket han benämner Nytt System i Växt-
Physiologien, lemnar så väl en öfversigt
af Växt-Anatomien som af Växt-Physio-
logien ⁶⁾. Hans Nya System, innehåller
en theorie öfver Växt-Formerna, grundad
nästan ensamt på en enda iakttagelse,
nämligen på bristen af en midt-nerf hos
det inre kron-skalet hos Gräsen. Arbetet
åtföljes af talrika figurer, hvilka föreställa
de särskilda växt-delarna.

Dutro-
chet Mé-
moires &c. en Samling af alla de Växt-Anatomiska
och Växt-Physiologiska Afhandlingar, hvil-
ka han förut särskildt utgifvit ⁷⁾. — För-
fattarens åsigt är den, att alla förrätt-
ningar hos Växterna äro mechaniska, och
till följe häraf bemödar Han sig att förkla-
ra alla växt-lifvets phænomen enligt den-
na åsigt.

⁶⁾ Nouveau Système de Physiologie Végétale et de Botanique, fondé sur les Méthodes d'observations développées dans le nouveau système de Chimie Organique; accompagné d'un Atlas de soixante planches d'analyse. — Par F. V. Raspail. — Vol. I & II. — Paris. 1836. 8:o. — & Edit. Brux. — Bruxelles. 1837. 8:o. maj. pp. XII & 450.

⁷⁾ Mémoires pour servir à l'Histoire anatomique et physiologique des Végétaux et des Animaux. Par M. H. Dutrochet. — T. I & II. — Paris. 1837.

Ibland de af Dutrochet i detta arbete upptagna afhandlingar må här nämnas den om hans nyare undersökningar om den förrättning hos Växterna, hvilken Han kallat *Endosmose*. Det är nämligen bekant, att Dutrochet kallade *Endosmose* det förhållande, då ett organ insuger så mycket af ett omgifvande fluidum, att organet deraf uppsväller, alltså en indrifning eller uppfyllning af ett fluidum i organet, och benämnde ett motsatt förhållande *Exosmose*, då ett fluidum, hvilket innehålles i ett organ, åter utgår, alltså en utdrifning af ett fluidum utur organet. Förf. försökte först att bestämma, huru Endosmosen af en och samma lösning förhåller sig under olika temperaturs-grader. Han tog coecum af en Fågel, fästade denna tarm vid ett glas-rör, fyllde den med en upplösning af Gummi i 10 delar vatten och ställde den i destilleradt vatten. Vid en temperatur hos vattnet af $+4^{\circ}$ R. upptog Gummi-upplösningen på $1\frac{1}{2}$ timma så mycket vatten, att apparaten visade en vikt-förhöjning af 13 gran, och i ett vatten af $+25^{\circ}$ till $+26^{\circ}$ R. uppgick vikt-förhöjningen under nämnde tid till 23 gran. För att med största bestämdhet kunna uppgifva resultaten af sådana iakttagelser, så förfärdigade Dutrochet en Instrument, hvilket Han benämner *Endosmometer*. Med tillhjälp af detta Instrument mättes hastigheten af Endosmosen hos olika substancer, eller snarare kvantiteterna af fluida, hvilka inom en viss tid uppstiga i Endosmometern.

Så upptog t. ex. Socker-vatten af 1,047 Spec. vigt på $1\frac{1}{2}$ timma så mycket vatten i Endosmometern, att Instrumentet visade $+3\frac{1}{2}^{\circ}$. Deremot visade en Socker-upplösning, 1,258 täthet på samma tid $+19\frac{1}{2}^{\circ}$. Resultatet af dessa försök var det, att Endosmosens hastighet, alstrad genom den olika tätheten af ett och samma inre fluidum, står i förhållande till öfvermättet af täthet af det inre fluidum öfver det yttre vattnets täthet. Dutrochet bestämde äfven genom talrika försök den kraft, med hvilken Endosmosen verkställles hos olika substanser och vid olika täthet hos desamma. Den apparat, med hvilken försöken verkställdes, liknar det dubbelt böjda glas-rör, med hvilket Hales sökte bestämma den kraft, med hvilken den råa saften uppstiger hos *Vin-ranken* (*Vitis vinifera* L.). Genom sina försök erhöll Dutrochet det resultat, att den kraft, med hvilken vattnet insuges vid Endosmosen, är så mycket starkare, ju tjockare fluidum är i det inre af Instrumentet i förhållande till det yttre vattnet. Särskildta ämnen försöktes för att utröna deras mer eller mindre starka Endosmose. Ägghvita visar den starkast, dernäst Socker och Gummi, svagast visar den sig hos gelatina. I hänseende till styrkan af deras Endosmose, uttryckt i siffer-tal, förhålla sig dessa ämnen sålunda: Ägghvit-upplösning 12, Socker-upplösning 11, Gummi-upplösning 5,1 och gelatina 3.

Till följe af dessa försök har man ansett, att man bör antaga, att den kraft, med

hvilken den råa saften uppstiger hos *Vinrankan* och hos andra Växter, är en verkan af Endosmose, hvilken, genom de oräkneliga cellerna af rot-spetsarna och rot-håren med sin sockerhaltiga saft, utöfvas på jord-grundens fuktighet.

Dutrochet har ock i detta arbete ändrat sin åsigt om saft-cirkulationen hos Växterna. Han ansåg fordom, att denna verkställdes genom Spiral-Kärlden. Nu antager han, att de fibreusa ved-cellerna verkställa denna function. De äro, säger han, härtill särdeles väl organiserade, emedan de vid båda ändarna äro tillspetsade; deras caviteter äro de finaste hår-rör och spetsen af det nedre röret är i articulation med spetsen af det öfre röret. Han tror ock, att dessa rör hafva fria öppningar och på detta sätt communicera med hvarandra. Men dessa öppningar på ved-rörens ändar nekas af andra Växt-Anatomer. Meyen anser till ock med, att sådana öppningar äro öfverflödiga, emedan man erfarit, att den råa närings-saften icke blott löper i ved-kroppens rör nedifrån uppåt utan äfven, lika så hastigt intränger ifrån sidan.

Dutrochet antager, att Spiral-Kärlden äro Växternas Respirations-Organer i ved-kroppen, men att i det inre af barken skola förekomma egna stora celler, hvilka hafva communication med hvarandra och föra luft. Närvaron af sådana luft-celler i barken nekas likväl bestämdt af de flesta Författare. Äfvensom numera både Link och Meyen neka, att Spiral-Kärlden

ensamt föra luft, emedan det är bevisadt, att de vid vissa tider äfven föra närings-saft, såsom t. ex. då saften om våren i mängd uppstiger, och Meyen har i sin Växt-Physiologie sökt bevisa, att Intercellulair-Systemet hos Växterna eger respirations-functioner, och att Intercellulairgångar hos Växterna blott omgifva de elementar-organer, eller ligga närmast större luft-caviteter, i hvilka verkelig assimilation sker af den upptagna näringen, emedan likasom Respirationen hos Djuren åstadkommer en blodets förbättring, så föranleder respirationen hos Växterna äfven en förbättring af närings-saften, hvilken förarbetas i hvarje parenchym-cell, och att respirationen i allmänhet tillgår på samma sätt hos Växterna såsom den förrättas hos Djuren, samt att bladen äro de organer, hvilka till största delen ega respirations-förrättningen. Dutrochet antager, att bladens functioner kunna jemnföras med lungornas hos Djuren, och ej böra jemnföras såsom insugnings-organer med de så kallade luft-rötterna t. ex. hos vissa parasitiska *Orchidéer*. De nyare Växt-Physiologerna anse alltså, att Växternas blad utöfva på den i dem inneslutna närings-saften en lika verkan, som respirations-acten i Djurens lungor utöfvar på blodet, och det är den ifrån Växternas blad återgående saft, hvilken på sätt och vis kan jemnföras med blodet hos Djuren, emedan utur växt-saften bildas de nya växt-massorna.

Dutrochet framställer äfven sin åsigt om fröns *Micropyle*, hvars historia är följande: År 1682 beskref först Grew ett litet hål uti den yttre frö-hinnan hos åtskilliga *Ärt-Växter* (*Leguminosæ*), och hvilket hål han ansåg att vara ämnadt att tillföra Embryo luft och lätta rotens genomgång. Sednare Botanister förklarade, att detta hål var den öppning, genom hvilken Embryo befruktades. År 1806 framställde Turpin sin åsigt, hvilken då var densamma som den sidstnämnda, och han kallade denna öppning *Micropyle*, hvilket namn allmänt antogs. Turpin har numera ändrat sin åsigt, och uti sin "Esquisse d'Organographie" säger Han, att *Micropylen* är den öppning, hvilken ett hoprulladt och med sina kanter hopvuxet blad visar vid sin ända; den är alltså uppkommen genom en ofullständig förväxning. Turpin anser, att öppningen på tubus hos bladen af *Nepenthes destillatoria* L. har likhet härmed och kallar den *Macropyle*. — Det är af Meyen med flera anmärkt, att då den befruktande vätskan ingår uti Växt-ägget på olika ställen, så bör namnet *Micropyle* ej mera begagnas, så vidt man dermed skulle vilja beteckna det ställe, genom hvilket den befruktande vätskan intränger.

Dutrochet antager deremot den äldre af Grew gifna åsigt om *Micropylen*, och anser att *Micropylen* är ett pneumatiskt rör, hvilket tillförer den för respirationen nödiga luft till det inre af fröet.

Riktigheten af denna åsigt nekas likväl af Samtidens Växt-Physiologer.

Dutrochet lemnar ock iakttagelser om bildningen af *Mjöl-Ökor* (*Sclerotium Clavus* D.C.). Han anser ej, att de äro Svampar, utan endast en sjuklig utveckling af Råg-kornen, men Han tror likväl, att denna sjukliga utveckling af Råg-kornen till *Mjöl-Ökor* är följden af närvaron och förökningen af en liten endast för mikroskopet märkbar Svamp-art, hvilken närmar sig till en *Uredo*.

Dutrochet meddelar anmärkningar om riktningen af Rank-Växters stjelkar och om orsaken till densamma. Han fann, att ej alla Växter böja sig till ljuset eller dagern. *Humulus Lupulus* L. (*Humla*) och *Convolvulus sepium* L. äro ibland dem, hvilka undvika ljuset. Stjelkarna af båda dessa Växter sattes i ett glas med vatten i ett fenster, och man fann då, att stjelktopparna voro om morgonen vända emot fenstret, men under loppet af dagen vände de sig ifrån fenstret, då de deremot under natten återtogo sin ursprungliga ställning. Dutrochet drager den slutsats af sina iakttagelser: 1:o Att vissa Växter fly ljuset, och detta sker för att då sluta sig till fasta och ogenomskinliga kroppar. 2:o Att stjelkens böjning till ljuset äfvensom ifrån ljuset i motsatt riktning är resultatet af en physiologisk action, och ej af en omåttlig förlängning af ena sidan af stjelken, såsom åtskilliga Botanister

nister förklarar det. Rötterna visa ingen böjelse att växa emot eller ifrån ljuset.

Dutrochet söker att förklara orsakerna till stjelkarnas vindning och krökning. Växternas krökning framkallas hos dem enligt Hans åsigt genom verksamheten af två slags väfnader, hvilka äro olikartade så väl igenom sin textur som genom principen af sin verksamhet, och dessa båda äro *cell-väfven* och *fiber-väfven*. *Cell-väfven* kröker sig genom verkan af Endosmose, och *fiber-väfven* kröker sig genom ifyllning med syrgaz. Förf. tror, att han funnit, att Barkens inre cell-lager är i allmänhet tjockare hos de Växter, hvilka vinda sig emot ljuset, och anser det sednare vara en naturlig följd, att de uti en sådan bark rådande, utifrån inåt sig förminskande celler ansälla genom Endosmose. Det motsatta phænomenet visar sig deremot hos de Växter, hvilka vända sig ifrån ljuset; här är det yttre bark-lagret det starkare, enligt Förf's erfarenhet.

Ohlert har sökt bevisa⁸⁾, att de fullkomligare Växternas rot-trådar, enligt Du Hamel's åsigt, endast förlänga sig i topparna, och att hinnan på dessa små rötter ofta aflöses, hvilket vanligast hos rot-tråden

Ohlert's
Aflig om
Rot-trå-
darna.

⁸⁾ Linnæa. Elfter Band. 6:s Heft. Ss. 609—631:
Einige Bemerkungen über die Wurzelasern
der höheren Pflanzen. Von E. Ohlert. —
Tab. XIV.

sker uppifrån, så att hinnan ofta slutligen befinnes endast qvarsittande på toppen af hvarje rot-tråd. Han har vidare utrönt, att rot-trådarna uppsuga närings-saft egentligen med deras sidor, och ej med rot-spetsarna, såsom man fordom trott. Han erfor detta på det sätt, att han satte unga plantor af *Pisum sativum*, *Lupinus luteus* och *Calendula officinalis* i vatten, så att endast rot-trådarnas ändar vidrörde vattnet, då han efter några timmar fann, att roten vissnat, och efter några dagar äfven torkat. Sedermera satte han många små plantor i vatten på det sätt, att rot-tråds-spetsarna stodo ofvanför vattnet, men rot-trådarnas sido-ytor uti vattnet, och Plantorna växte dervid förträffligt; äfven då rot-tråds-spetsarna blefvo bestrukna med lack-fernissa, iakttog han hos dessa Växter samma liflighet i växt, då nämligen rot-trådarnas hela yta befann sig i vattnet. Förf. drager häraf det resultat, att Växterna uppsuga fuktighet genom rot-trådarnas sidor eller genom hela ytan, men ej genom rot-spetsarna. Emedlertid anse de flesta Botanister, att så väl spetsen som sidorna af rot-trådarna upptaga fuktighet, ehuru vissa ställen stundom så förändras, att de ej mera kunna upptaga någon fuktighet. — Om de så mycket omtvistade rot-trådarnas små sug-vårtor, hvilka man velat tillägna uppsugnings-funktionen hos Växterna, säga både Meyen och Dutrochet att de ej finnas såsom egna organer i

rot-tråds-spetsarna, hvilka endast äro mer eller mindre uppdrifna.

Poiteau har meddelat Anmärkningar Poiteau Anm: r om Saftens om Saftens utflytning hos de varma Ländernas *Lianer* ⁹⁾ eller Kläng-Växter, då utflytning hos Lianer. stjelken afskäres. Då Han tvert afskar en stjelk af *Vitis caribæa*, så utflöt ej någon saft, men om 4 fots långa stycken af stammen afskuros, så utflöt den. Meyen förklarar detta i sin Växt-Physiologie på det sätt, att denna saft finnes i de metamorphoseråde spiral-kärnen, hvilka i *Lianernas* stammar, liksom hos *Vinrankan*, äro så stora, att de ej kunna verka såsom fina hår-rör, men att det är atmosfærens tryckning, som stundom emotstår saftens utflytning utur de afskurna stjelk-ändarna; ty den utflyter i ögonblicket, om den afskurna stjelkens ända ställes verticalt; det sker deremot ganska långsamt, då den ligger horisontelt. Om man deremot ifrån rot-ändan afskiljer stammens öfre del, som ännu eger blad, så kan ej eller saft utflyta ifrån ändan af den sistnämnda, emedan bladens transpiration utvecklar en kraft, genom hvilken saften hindras att utflyta utur spiral-kärnen hos den afskurna delen. — Orsaken hvarföre ingen saft uppstiger utur den nedra ändan af *Lianen* är den, att utflytning af Växternas råa närings-saft öfver niveaun af sårnader, hvilka tillfogas stammen, bör tillskrifvas rot-spetsarnas Endosmose, hvarföre ock

⁹⁾ Ann. des Sc. Nat. Nouv. Sér. T. VI. Avril. 1837. pp. 233 &c.: Note sur la Liane des Voyageurs. Par Poiteau.

detta phænomen blott då inträffar, när Växterna behöfva mycken näring, såsom vid knopparnas och bladens utveckling.

Mohl's
Untersu-
chungen
über die
winterl.
Färbung
der Blät-
ter.

Mohl framställde anmärkningar om den färg, som bladen erhålla hos de Växter, hvilka under vintern bibehålla sina blad ¹⁰⁾. Han indelar i detta hänseende de vid Tübingen vilda och odlade Växter i 3 classer. — 1:sta Classen. Hos denna bibehålla sig de utvecklade bladen under två eller flera somrar. Hit hänföras de flesta *Coniferer* (*Barr-Träd*), *Hedera Helix*, *Iberis sempervirens*, arter af *Sempervivum*, *Sedum* och *Azalea* samt *Empetrum nigrum*. 2:dra Classen utgöres af två-åriga eller mång-åriga Växter, hvilka ega rotblad af såkallade blad-rosetter, eller hvilka ifrån stammens knoppar utskjuta blad-rosetter, som bibehålla sig under vintern, men dö bort vid följande vår, de yttre bladen först, de inre äfven sedermera till någon del. Här upptagas arter af *Plantago*, *Dipsacus*, *Lychnis*, *Potentilla*, *Fragaria*, *Verbascum*, och *Echium vulgare*. 3:dje Classen utgöres dels af de en-åriga Växter, hvilka grott under hösten, men först vid nästa vår komma i blomning, dels mångåriga Växter, hvilka under hösten utvecklats nya grenar; de skilja sig ifrån Växterna i 2:dra Classen deruti, att

¹⁰⁾ Untersuchungen über die winterliche Färbung der Blätter. Eine Inaugural Dissertation, welche unter d. Præsidium von Hugo Mohl im April 1837 d. öffentl. Prüfung vorgelegt G. Ludw. Bührle. — Tübingen. 1837. 8:o. Ss. 36.

deras under hösten utvuxna blad ej bilda rosetter; här finner man en stjelk med blad af olika utbildning t. ex. hos flera arter af *Euphorbia*, *Veronica*, *Bromus mollis*, *Antirrhinum majus*, *Cerithe minor*, *Senecio vulgaris*, *Sonchus oleraceus*, *Hypericum perforatum*, m. fl.. Dessa blad lefva sällan ett helt år. — Flera *Barr-Träds* blad antaga ofta under vintern en blekgrön färg, hvilken orsakas deraf, att Chlorophyllen är mera gulaktig, ej grön till full mättning.

Mohl söker att afgöra den frågan, om bladens röda färg under vintern är ett skildt phænomen ifrån den färgning, som de vid hösten döende blad antaga, och ifrån den röda färg, som de nyligen utslagna bladen ega, eller om denna färgförändring kan tillskrifvas än den ena än den andra af dessa orsaker. Han anmärker, att flera Växter ega blad, hvilka under sommaren äro gröna, deremot under vintern få röd färg, och åter emot den nya sommaren blifva gröna, t. ex. arter af *Sedum*, af *Sempervivum* samt af *Hedera Helix*. Han antager såsom afgjort, att hos Växterna af 2:dra och 3:dje Classerna måste bladens färg-förändring under vintern tillskrifvas vinter-kylans inflytande. Han förklarar, att alstringen af den röda färgen hos bladen under hösten och vintern är en följd af den i denna årstid ingående förändring i bladets physiologiska functioner, och att det ej finnes något egentligt samband emellan bildningen af en röd färg och emellan bladens affall. Hos bla-

den är det kölden, hvilken afbryter deras vegetations-process och orsakar, att rödt pigment bildas hos dem, då ljuset inverkar på bladen. Hos frukterna, hvilkas utveckling är en sammansatt process, är det deremot värman, som gynnar den fullkomliga utvecklingen och såmedelst påskyndar ingåendet af den sidste lifs-perioden. — Såsom resultat af Förf:s undersökningar kan alltså antagas, att pigment-bildningen åtföljer de olikartade rubbningarna i bladens normala vegetations-process, och deras bearbetning af råa safter, men man måste deremot anse det för tillfälligt, att den inträder i dessa fall i ett organ, hvilket närmar sig till döden, då den eljest ofta visar sig hos blad, hvilka ännu lefva länge der efter och åter blifva gröna. Då man undersöker de blad, hvilka under vintern blifva röda, så finner man Chlorophyll eller gryn-ämnet föga eller icke förändradt, men jemnte detsamma finnes äfven rödt pigment i cellerna, och merändels sitter detta pigment blott i epidermidis-celler. Meyen har likväl ofta sett röd cell-saft med deri varande gröna kulor, till och med i det gröna bark-lagret. Sällsyntare finner man, att röd cell-saft blott utbildar sig i de yttre lagren af bladens diachym, och då förekommer detta äfven här i blad, hvilka om våren å nyo begynna sin vegetation, mera inskränkt till de yttre cellerna t. ex. hos *Chelidonium majus*, *Hedera Helix* m. fl., hvaremot hos blad, hvilka dö under våren, pig-

ment-bildningen angriper nästan alla diachym-cellerna, t. ex. hos *Isatis tinctoria*.

Uti Unger's Afhandling om *Parasit-Växter* betraktar Förf. desamma ur en physiologisk syn-punct ¹⁾, i synnerhet behandlar Han utförligt deras infästning uti de Växter, hos hvilka de äro Parasiter. Dessa sidst-nämnde sakna i mer eller mindre grad rötter eller rot-artade organer. Förf. indelar Parasiterna i 9 grupper, efter det olika förenings-sättet emellan Parasiten och dess *Närings-Växt*, hvarvid Han uppräknar de till hvarje grupp hörande Släkten: 1:o De Parasiter, hvilka omedelbart uppkomma på ved-kroppen hos *Närings-Växten*, och genom sitt kärl-system anastomosera med *Närings-Växters* kärl-system. Hit höra: *Rafflesia*, *Brugmansia*, *Pilostyles*, *Apodanthes*, *Cytinus* (?). — 2:o Parasiter, hvilka bilda en art af pål-rot, igenom hvilken de fästa sig vid *Närings-Växten*, och utur hvilken pål-rot de utskjuta flera blomskaft: såsom *Hydnora*, *Scyballium*. — 3:o Genom förstärkt reaction blifver någon del af *Närings-Växtens* kärl-system upptagen i Parasitens pål-rot, och derigenom bildas en kropp, hvilken tillhör såväl Parasiten som *Närings-Växten*. Hit hänföras: *Balanophora*, *Cynopsole*, *Sarcophyte*, *Cynomorium*, *Lophophytum* (?), *Ombrophytum* (?). — 4:o *Parasiten* bildar en pål-rot, hvars fibrer fästa sig vid *Närings-Växten*, såsom hos *Helosis* och *Langsdorffia*.

Unger's
Afh: g om
Parasit-
Växter.

¹⁾ Annalen des Wiener Museums. II: r B.d. S. 1 &c.

— 5:o Ingen pål-rot (rhizoma) utan starkt förgrenade rötter, hvilka genom sug-vårtor äro förenade med dess Närings-Växt: *Lathræa*. — 6:o Parasitens inympning såsom i första graden, med rötter stundom egande sug-vårtor stundom saknande dem. Här upptagas: *Orobanche*, *Phelipæa*, *Conopholis*, *Hyobanche*, *Epiphagus*, *Aeginetia*, *Obo-laria*. — 7:o Parasitens rötter äro inväfda med Närings-Växtens rötter i en knölformig väfnad, såsom hos *Monotropa* och *Corallophyllum*. — 8:o Parasiten utvecklar sig temmeligen sjelf-ständigt, och utskickar blott här och der ifrån stammen sugvårtor in uti Närings-Växten, såsom hos *Cuscuta* och *Cassytha*. — 9:o Starkt förgrenade rötter, hvilka snart draga sig under barken af Närings-Växten, och liksom infiltrera sig i denna. Här anföras *Viscum*, *Loranthus* och *Misodendron*.

De oegentliga eller såkallade falska Parasiterna indelas af Förf. i grupper i anseende till deras olika förening med den grund, på hvilken de växa. 1:sta gruppen utgöres af *Hedera Helix*, *Ampelopsis quinquefolia*, *Bignonia radicans*, m. fl. De fästa sig med små häft-rötter vid nära belägna föremål utan att draga någon näring ifrån desamma. Sådana häft-rötter anmärkas äfven hos några half-parasitiska Växter, såsom hos *Cuscuta* och *Cassytha*. — 2:dra gruppen består af Släktena *Bromelia*, *Tillandsia*, och flera *Orchidéer* t. ex. *Epidendrum*, äfvensom af *Mossor* och *Lafvar*; deras rötter kunna blott växa i

jord af förmultnade Växter, och i den ut-
 åt mer och mer bortdöende bark-kroppen
 af vedartade Växter. — Den 3:dje grup-
 pen bildas af *Kläng-Växter*.

Hos *Lathræa Squamaria* L. förekom-
 mer ingen pål-rot (Rhizoma), utan starkt
 förgrenade rötter, hvilka genom sug-vårtor
 äro förenade med Närings-Växten.

Monotropa Hypopithys L. är fästad
 på *Gran* (*Pinus Abies* L.) med en pål-
 rots-lik, knölformig, oregelbunden kropp,
 utur hvilken blomskaften utgå, och denna
 rot-kropp består af ett convolut af en myc-
 ket filtartad väfnad af rot-fibrer, hvilka
 dels tillhöra Parasiten dels Närings-Väx-
 ten. Rotens filt-väfnad är utåt något lö-
 sare, genomträngd af jord-partiklar, men
 tilltager emöt midten så mycket i täthet,
 att det endast återstår en rot-väfnad, hvil-
 ken ej kan utvecklas. Sambandet emellan
 Parasitens och Närings-Växtens rötter är
 betydlig, men de kunna likväl urskiljas
 till färg, form och sammansättning; inga
 sug-vårtor förena dessa rötter. Parasiten
 närar sig här genom utsvettningar ifrån
 Närings-Växtens rot-spetsar.

Cuscuta europæa L. kan enligt Un-
 ger's uppgift lätt uppkomma ifrån frö,
 hvilka utsås ibland andra Växter. I bör-
 jan förlänger sig den unga plantan dagli-
 gen nästan en tum, men den ursprungliga
 embryo förtorkar tills invid den punct af
 stängeln, hvarest de första sug-vårtorna
 utgå. Förf. såg hos denna Växt en sug-
 vårta utvecklas till ett stjelk-skott.

Linden-
berg's
physiolog.
iakttagel-
ser om
Ricciæ.

Uti Lindenberg's Monographie öf-
ver *Ricciæ* meddelar Förf. äfven åtskil-
liga physiologiska iakttagelser om arterna
af *Ricciæ* ²⁾. Rötter saknas endast hos de
arter, hvilka växa i vatten, men om dessa
arter komma i beröring med jord, så ut-
skjuta de rötter, hvilka i allmänhet hos
arterna äro hårfina. *R. natans*, *R. pur-
purascens* och *R. natans* ega äfven några
starkare och styfvare rötter, hvilka slutas
med en klubbformig eller klotformig svulst,
hvilken utskjuter små rot-trådar, och des-
sa rot-svulster utveckla sig till nya Väx-
ter; de kunna anses såsom knoppar, och
blott hos arter af *Lemna* äro sådana för-
ut fundna; hos *R. natans* utbilda de sig
till och med på hår-topparna. Förf. har
hos dessa Växter iakttagit, att cellerna
ega formen af en rhomb-dodecaëder, och
Han tror med Kieser, att detta är den
ursprungliga formen för celler i allmänhet.
Denna åsigt har likväl Meyen i alla sina
arbeten sökt att genom bevis vederlägga.
Han anser, att den sphæriska formen är
den ursprungliga cell-formen, och att den
rhomb-dodecaëdriska formen endast är or-
sakad af tryckning ifrån omliggande delar,
och hvilken form kan upphöra, om tryck-
ningen skulle försvinna; Han säger, att ge-
nom väl anbragta längd- och tvär-skärnin-
gar kan den verkliga cell-formen tydligen
visa sig. Genom små vårtformiga ansväll-
ningar af de öfra cell-väggarna få *Ricciæ*-

²⁾ Nov. Act. Acad. Cæs. Leopold. N. Curiosor.
T. XVIII. P. I. 1837. pp. 361--504.

erna sin sträfvä yta; dessa vårtor blifva ofta slutna, men öppna sig äfven stundom oregelbundet såsom hos *Riccia hortorum* et *crystallina*, då större caviteter bildas, eller med runda och ovala öppningar såsom hos *Corsinia marchantioides*, eller med hål i de upphöjda vårt-topparna såsom hos *Riccia fimbriata*. Man tror, att dessa öppningar tjena till genomgång för luftens fuktighet till det inre af Växten. — Epidermidis celler äro uppfyllda med gröna små saft-kulor, då löfvet är tunnt, men de äro ofärgade, då löfvet är tjockare, och då genomskena de inre gröna cellerna, hvarvid uppkommer den grå-gröna eller i torrt tillstånd silfvergrå färg, hvilken är egen för *Riccia glauca*. — Cellväfven är i allmänhet så tät, att intercellulair-gångar sällan nppkomma, men löfsubstansen har talrika luft-caviteter, då den är tjock. Om löfvets cell-väf är tät, så uppkomma flera rader af sådana luft-caviteter öfver hvarandra, såsom man äfven finner på undra sidan af *Lemna gibba*; hos flera arter är den undra ytan äfven öfverdragen med en färgad hinna, bestående af en eller flera lager af små färgade celler; med åldern aflöser sig stundom denna hinna af sig sjelft, och det färgade cellagret är i allmänhet orsaken till *Riccieernas* röda eller violetta färg, med undantag af kanten, hvilken har sin egen färg beständigt för sig sjelf.

Enligt Schleiden's undersökningar så måste Släktet *Ceratophyllum* hänföras till de Dicotyledoniska Växterna, emedan

Schleiden's
Iakttagelser om
Ceratophyllum.

dess Embryo har 2:ne stora köttiga Cotyledoner och en mycket utvecklad plumula, som omslutes af albumen³⁾. Hos Endosperm-cellerna anmärkte Schleiden en rotations-strömning i hvarje cell, och detta fluidum, som strömmar härstädes, är gulaktigt slemmigt och blandadt med fina små kulor. Saft-strömmen uppstiger ifrån basen af cellen, likt en spring-källa, till cell-taket, hvarest den fördelar sig i mångfaldiga stammar, hvilka nedfalla emot väggarna åt alla sidor för att åter nedtill förena sig med hufvud-strömmen, hvars riktning alltid är densamma, nämligen ifrån Embryo emot chalaza. — Stammen hos arterna af *Ceratophyllum* består af bark, öfverdragen med epidermis, af en krets af fasciklar af långsträckta celler och af märe. — Spiral-Kärl saknas hos Släktet *Ceratophyllum*.

Fritzsche's
Granskning af
Växternas
frö-mjöl.

Fritzsche har meddelat talrika undersökningar om byggnaden af Växternas pollen eller frö-mjöl samt om dess hinor⁴⁾. Uti första afdelningen om byggnaden af frö-mjölet börjar Förf. sitt arbete med beskrifning af Charæ-anthererna, hvilkas omhyllen äro i allmänhet sammansatta af 8 platt-tryckta, trekantiga celler, af hvilka 4 och 4 bilda sina särskildta halfklot; det öfra halfklotet är tillslutet, det undra har deremot på hvarje ställe,

³⁾ Linnæa. Elfter Band. Ss. 513—542.

⁴⁾ Act. Petrop. — Ueber den Pollen. Von Fritzsche. Mit 13 colorirten Steindrucken. — Sit Petersburg. 1837. 4:o.

med hvilket det är vidfästadt, en rund öppning, hvilken bildas genom bågformiga utskärningar af hvarje trekant. Derefter afhandlar Förf. byggnaden af Växternas frö-mjöl (pollen) i allmänhet. Förf. förklarar, att inga Frö-Djur eller spermatiska små-kroppar finnas uti frö-mjölet. Han anser, att de såsom sådana antagna endast äro amylum och olje-droppar. I andra afdelningen beskrifves frömjöls-hinnan. Åtskilliga Växter hafva blott en frömjöls-hinna andra hafva 2, 3 eller till och med 4. Vanligen förekomma blott 2 frömjöls-hinnor, och dessa kallas den inre och den yttre hinnan. För de 4 hinnorna antagas namnen *Intine*, *Exintine*, *Intexine* och *Exine*. Den yttersta frömjöls-hinnan är hos vissa Växter jemn och slät, men hos andra kornig, såsom t. ex. hos flera *Malvaceæ* och *Compositæ*, eller fintaggig t. ex. hos *Cichoraceæ* och taggarna ega stundom canaler, i hvilka en olja afsöndras, eller äro de 5- eller 6-kantiga; hos andra har yttre frömjöls-hinnan utseende af ett nätverk t. ex. hos *Polemonium cæruleum*, *Gilia tricolor*, m. fl. — Emellan den inre och den yttre frömjöls-hinnan finnas mellan-kroppar, hvilka lättast synas hos arter af *Astrapæa*, och hafva en plano-convexform, hvarjemnte deras yta emot den yttre hinnan är stundom kornig. — Förf. afhandlar slutligen formen af frömjölet. Först talar Han om Frömjöls-Massorna, hvilka förekomma hos *Orchidéerna*, *Asclepiadéerna* och hos Släktet *Inga*, samt derefter om Frömjöls-kornen. — Förf. anmärker, att kornen i

Orchidéernas frömjöls-massor ega blott en hinna, nämligen den inre, men som genom sin structur visar, att den eger likhet med andra frömjöls-arters yttre hinna. Hos arter af *Asclepias* har Förf. funnit 2 hinnor, och äfven en tredje nämligen *Exintine*.

Frömjöls-kornen indelas derefter enligt hinnornas antal. 1. Frömjöls-korn med en hinna. Hit höra *Caulinia fragilis*, *Zanichellia pedunculata*, *Najas major* och *Zostera marina*, hvilken sistnämndes trådformiga frömjöl först beskrefs af Nees v. Esenbeck d. y.. — 2. Frömjöls-korn med 2 hinnor. Hit höra de flesta frömjöls-former. Denna class delas i 2 grupper: 1:o Frömjöls-korn utan öppningar i den yttre hinnan. Dessa äro af flerfaldiga former. De hos *Ruppia maritima* äro knäformigt böjda. Många Monocotyledoner hafva frömjöls-kornen elliptiska t. ex. arter af *Lilium* och *Pancreatium*. Den klotrunda formen är mera sällsynt, t. ex. hos arter af Släktet *Strelitzia*. 2:o Frömjöls-korn med öppningar, hvilka indelas i dem, som bestå af sprickor, eller bilda cirkelrunda öppningar. Det mindsta antalet af sprickor är tre, t. ex. hos *Geissomeria longiflora*; icke symmetriska finnas dessa sprickor hos frömjöls-hinnan af flera *Cyperaceæ*. 12 sprickor finnas hos *Talinum patens*, och hos *Polygonum amphibium* äro de ännu flera. — De, som tillhöra gruppen af frömjöls-korn med cirkelrunda hål, utgöra talrika former. Frömjöls-kornen hos *Gramineæ*

hafva blott ett hål. Hos arter af *Bank-sia* ega de tvenne, och 3 finnas hos *Morina persica*. — 3:o Frömjöls-korn med tre hinnor. Förf. anmärker, att då flera än 2 hinnor förekomma, så kan man anse dessa att endast vara fördubblingar af den ena eller den andra. Förf. antager, att hos *Onagrea* är det den yttre, hvilken är fördubblad. Meyen nekar likväl, att en sådan fördubbling kan antagas, hvilket han påstår, att man kan finna, då man närmare granskar Coniferernas frömjöls-hinna. — 4:o Frömjöls-korn med 4 hinnor. Hit höra vissa *Onagrea* t. ex. *Clarkia elegans*, arter af *Oenothera* och *Eucharidium concinnum*.

Meyen framställde iakttagelser om de af honom fundna Frö-Djur uti Blad-Mossornas Frömjöls-knappar. De likna dem, hvilka Unger anmärkt uti Frömjöls-knapparna hos arter af *Sphagnum*. Förf. fann dessa så kallade Frö-Djur, en art af Infusions-Djur, i det inre af linsformigt hoptryckta blåsor (celler?); i hvarje blåsa såg Förf. ett maskformigt Infusions-djur. Dessa Djur äro i flera Blad-Mossors frömjöls-knappar temmeligen stora, betraktade med afseende på rymden af sin plats, och derjemnte talrika samt gömda i ett segt slem, hvilket snart tillsväller genom vattens tillkomst, då Frömjöls-knappen nödgas att öppna sig och utdrifver hela den inre massan. Förf. anser, att Frö-Djuren vid en bestämd tid af sin utveckling lemna cellerna och då röra sig på åtskilligt sätt.

Meyen's
Anm:r om
Frö-Djur
i blåsor
hos Blad-
Mossor-
nas Frö-
mjöls-
knappar.

E. Otto
&c. Anm:r
om Väx-
ternas för-
ökning ge-
nom sätt-
qvistar.

Edw. Otto, W. Brackenridge, C. Plaschnick och C. Bouché hafva lemnat anmärkningar om Växternas konstiga förökning genom sätt-qvistar⁵⁾. Den af dem lemnade Afhandling är egentligen en af Preussiska Trädgårds-Föreningen belönad Pris-Skrift, hvilken är mycket lärorik. Afhandlingen består af 4 afdelningar om Växternas olika föröknings-sätt genom arter af så kallade sticklingar eller sätt-qvistar: 1. genom verkliga sätt-qvistar. 2. genom rot-skott. 3. genom växt-ögon (gemma). 4. genom blad. Det sidstnämnda kan verkställas med arter af *Cotyledon*, *Aloë*, *Echeveria*, *Gloxinia*, *Theophrasta* och *Bryophyllum*. Bladen afskäras tätt vid stammen och sättas i små krukor, uppfyllda af sand. Dessa blad betäckas af en upptill öppen glas-klocka. Efter 8 veckor utsvälla bladen broskaktigt vid den i jorden gömda delen, skjuta här rötter och bilda alltså en ung Växt.

Unga Växters alstring ifrån blad är olikartad. 1:o Hos *Bryophyllum calycinum* sker den genom utdrifning af verkliga knoppar och äfven till någon del hos arterna af *Ceratopteris*. 2:o genom föregående knoppbildning t. ex. hos *Ornithogalum thyrsoides*, *Ranunculus bulbosus*, *Kålblad* m. fl.

Cogni-
ard La-
tour's
Anm:r om
Svamp-ar-
ter i Jäst.

Cogniard-Latour anmärkte, att uti jäsende substanser utvecklas små *Svampar*. Han såg, att hos mäskan en timma efter

⁵⁾ Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staa-

efter sedan man tillsatt jäst, visade sig särskilda små kulor, liknande dem, hvilka finnas hos jästen; och ännu en timma sednare hade några af dessa kulor fördubblat sig, hvarvid den sednare lilla kulan syntes hafva utgått utur den förra; denna andra kula tillväxte, och flera utskjuto snart derefter, så att ofta 3 till 4 utgjorde en rad. Cogniard-Latour förmodade, att de små kulorna i mäsken uppkommit genom frön ifrån jästens kulor, och han tror, att han äfven sett ett fluidum utströmma ifrån jästens kulor. Han antog att dessa kulor voro Svamp-Arter.

Vid samma tid anställde Schwann Schwann's Afhög om Vin-jäsningens phænomen. iakttagelser om Vin-jäsningen. Han fann, att Vin-jäsningen städse är förenad med utveckling af en egen art af *Svamp*, hvilken Han benämner *Socker-Svamp*⁶⁾. Äfven i dricks-jästen såg Han en sådan Svamp-art. Han iakttog i dricks-jästen små kulor ensamma eller vanligast sammanhängande i rader af 2 till 8 kulor, hvilka voro runda eller ovala. Det hela utgör en ledad och förgrenad liten Växt. Schwann såg nya leder växa utur ändledernas toppar, liksom lederna till nya grenar utväxa på sidorna. Vid jäsning af den utprässade druf-saften anmärktes sådana små plantor, men de egde ej så långa

ten. XIII B.d. 1:s Heft. Berlin. 1837. Ss. 7—45.

⁶⁾ Poggendorffs Annal. der Physik und Chemie. 41:r B.d. Ss. 184—195.

Prof. Wikströms Årsber. 1838.

trådar, som de uti dricks-jästen befindtliga Växter. Vid $+20^{\circ}$ värma uppkomma de efter 36 timmar. I friska druf-saften finnas ej dessa små Växter. Schwann söker att bevisa sambandet emellan vin-jäsning och *Socker-Svampen*, och vill förklara jäsnings-phænomenen genom *Socker-Svampens* utveckling.

Äfven Meyen iakttog, att hos *Socker-Svampen* så väl i dricks-jästen som i Vin- och Äpple-safts-Jästen utskjuto nya leder ifrån spetsarna af de äldre. Särskilda leder fränkilja sig slutligen och bilda en ny Väst samt växa åter under gynsamma förhållanden, så att hvarje led måste betraktas såsom en växt-spor. I tjock dricks-jäst sönderfalla Väst-lederna. — I tunnare fluida blifva dessa Svampar ganska stora. Deras grenar utbreda sig nästan strålförmigt i alla riktningar. Meyen lät koka en ur dricks-jästen tagen *Socker-Svamp* i 10 minuter, och Han såg, att den derefter vidare utvecklades. De vid Cider-jäsning uppkommande *Socker-Svampar* hafva grenarna mäst 3 gånger så långa som de äro breda, de föröka sig äfven genom delning, ehuru mera sällan. Meyen säger, att det ännu är för tidigt att vilja förklara jäsnings-phænomenen genom *Socker-Svampens* uppkomst, emedan *Socker-Svampen* visar sig mycket förr än utvecklingen af kolsyra begynner i det jäsande fluidum; äfven alstras i de jäsande fluida flera andra små *Svampar*, mer eller mindre samtidigt med *Socker-Svampen*, ibland hvilka flera äro af Desmazières afbildade

och beskrifna såsom arter af *Mycoderma* Pers. (*M. vini*, *glutinis*, *farinule*, *Malti-Juniperi*, *Malti-Cerevisiæ* och *Cerevisiæ*, (Ann. des Sc. Nat. T. X.). — Meyen säger, att uti de jäsande fluida finnas 2:ne olika former af *Svampar*, hvilka blifvit förblandade, nämligen de ledade arter af *Socker-Svampar*, hvilka Meyen, enligt Schwanns förslag, benämner *Saccharomyces*, och af detta Slägte finnas arterna *S. vini*, *Cerevisiæ* och *pomorum*, hvilka förekomma i alla jäsande substancer, jemnte en större trådformig Svamp, hvilken är densamma som Amici anmärkte i saften af den safvande *Vinrankan*, och hvilken Svamps Vegetation sker så hastigt, att man inom några minuter märker dess förlängning. Denna är i några jäsande substancer mer eller mindre kortledad, ofta oledad i långa stycken, och förgrenad; sedan bilda sig lederna på grenarna öfver hela tråden på regelbundna afstånd, och vid slutet af grenarna uppsvälla lederna klotformigt, af falla och utväxa till nya plantor. Dessa små Växter förhålla sig dock olika i olika fluida. I den utpräссade saften af ett Borstorfer äpple såg Meyen, att jemnte en *Saccharomyces* äfven utbildade sig en Tråd-Svamp af otaliga hoprullade trådar.

Till följe af iakttagelser anser Meyen, att de såkallade arterna af *Mycoderma* äro outvecklade Växt-former tillhörande Släktena *Mucor*, *Penicillium* och *Aspergillus*, och att hit äfven böra hänföras de flesta arter af Slägtet *Hygrocrocis* såsom *H. acida*, *vini*, *rosæ*, *atramenti*, *Salviæ*, m. fl..

Schwann tror, att Han till följe af sina iakttagelser erfarit, att vid Vin-jäsningen liksom vid förruttnelsen är det ej den atmosfæriska luftens syre, hvilken föranleder jäsningen, utan det är ett i den atmosfæriska luften inneboende genom värma förstörbart ämne. — Iakttagelserna om denna Svamp-bildning äro tvetydiga.

Dassen's
iakttagel-
ser om
bladens
irritabili-
té.

Dassen har undersökt de rörelser hos bladen, hvilka ej uppkomma genom bladskaflets ansvällningar⁷⁾. Det är nämligen bekant, att åtskilliga blad, hvilka visa egna rörelser, få ansvällningar vid basen, men att äfven andra, hvilka sakna dessa ansvällningar, framställa egna rörelser, och dessa sednare har Förf. undersökt. Dessa blad förändra sin naturliga ställning ömsom på en dag ömsom på längre tid. Förf. aflägsnade grenar af Träd och flera andra Växter utur sin naturliga ställning, och band dem på det sätt vid stammen, att de hängde nedåt; efter några dagar utbredde de sig, så att bladens öfra yta å nyo vändes uppåt. — Förf. undersökte orsaken, hvilken igenom grenarnas rörelse föranledes. Han fann, att de grenar, hvilkas blad voro afplockade, bibehöllo sin onaturliga ställning, så att bladen kunna anses att vara orsaken till grenarnas rörelse. Sedermera anställdes försök för att närmare lära känna mekanismen vid bladens rörelse, om blad-nerfverna dervid voro activa eller passiva, och Han erhöll följande resultat: 1:o Att blad

7) Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en Physiol. 1837. IV. 1 & 2. pp. 100—131.

med ensamma nervver och utan blad-skaft
 likaså väl förändra sin ställning ifrån den
 onaturliga till den naturliga. 2:o Att pa-
 renchyma och ej blad-nervverna äro orsa-
 ken härtill. — Iakttagelserna om mecha-
 nismen af blad-rörelsen lärde vidare: 1:o
 Att alla blad med ensamma ådror kunna
 sjelfva vända sig om. 2:o de skenbart
 oskaftade bladen, hos hvilka ådrorna äro
 på annat sätt utbredda, röra sig genom
 en böjning i sin vidhäftnings-punct. 3:o
 De korta och styfva äfvensom de långa
 och slappa bladskaften äro ofördelaktiga
 för rörelsen. 4:o Om bladskaftet ej är för
 mycket styft och långt, så följer bladens
 vändning så väl genom en half vändning
 på längden som äfven genom en böjning
 af blad-stjelken. 5:o Hos sköldlika blad
 sker rörelsen dels genom sjelfva blad-skaft-
 ets böjning dels genom en förändring i
 bladets riktning emot bladskaftet. — Or-
 saken till bladens rörelser undersöktes på
 det sätt, att Växter, planterade i krukor,
 med eller utan ljusets inflytande ställdes
 i tillslutna kistor, hvarvid Förf. erfor, att
 bladen hos de Växter, hvilka ej kunde
 vända sig, dogo, men de öfriga vände sig
 i mörker lika lätt som vid ljuset, hvaraf
 Förf. drager den slutsats, att ljuset är
 lika litet orsaken till riktningen af bladen
 uppåt, som mörkret är orsak till rötternas
 riktning nedåt. Ej eller kunna värmans
 eller fuktighetens inverkan anses såsom or-
 saken till rörelsen.

Ett af von Berg utgifvet arbete kal-
 ladt "Lökö-Växternas Biologie" framställer ^{v. Berg} Die Biolo-
 gie der

Zwiebel- en öfversigt af Lök-rötternas olika beskaf-
 Gewäch- fenhet, hvarvid Förf. meddelar åtskilliga
 se. arters utvecklings-historia⁸⁾. — Man har
 egt mycket olika tankar om natur-beskaf-
 fenheten af en lök (bulbus). Linné sade,
 att Löken var en Växts vinter-läger, och
 uppkommen af resterna efter förvissnade
 blad. — Sprengel anser, att den är en
 knopp (gemma). — Nees v. Esenbeck d.
 Ä. kallar den för en rot, och äfven för en
 fullkomlig Väst, uti hvilken sidstnämnde
 åsigt många förena sig. — Medicus för-
 klarade, att en Lök var en art af rot-knöl
 emellan stam och rot. — Burdach kallar
 en Lök: en till fortplantning bestämd blad-
 nodus. — Kittel tror, att man kunde
 säga, att stängeln är en på längden ut-
 dragen Lök, och Löken en nedtryckt stängel.

Physiol.
 Afhär.

Flera andra hithörande afhandlingar
 skola till sina titlar i en not omnämnas⁹⁾.

⁸⁾ Die Biologie der Zwiebelgewächse oder Ver-
 such die merkwürdigsten Erscheinungen in
 dem Leben der Zwiebelpflanzen zu erklären.
 Von Ernst v. Berg. — Neustrelitz und Neu-
 brandenburg. 1837. 8:o. Ss. 117.

⁹⁾ Ueber die männlichen Blüthen der *Coniferen*.
 Eine Inaugural-Dissertation, welche unter d.
 Præsid. von Hugo Mohl im Juni 1837 d.
 öffentl. Prüfung vorlegt Jak. Fr. Zeile. —
 Tübingen. 1837. 8:o.

Morphologische Betrachtungen über das
 Sporangium der mit Gefässen versehenen Cryp-
 togamen. Eine Inaugural-Dissertation, wel-
 che unter d. Præsid. von Hugo Mohl im
 Juni 1837. d. öffentl. Prüfung vorlegt Heinr.
 Walderer. Tübingen. 1837. 8:o.

Einfluss des Lichtes auf das Athmen und
 den Schlaf der Pflanzen. Von Morren.

Slutligen måste jag erinra derom, att den mindre tydlighet, hvilken synes hos

(Froriep's Neue Notizen. Jan. 1837. N:o 2. Ss. 22 & 23. (L'Institut N:o 188)).

In Beziehung auf Färbung von Blumen durch injection. — Von Biot. (Froriep's Neue Notiz. Jan. 1837. N:o 2. Ss. 23 & 24.

Ueber das Erwachen und den Schlaf der Pflanzen. — Von Dutrochet. (Froriep's Neue Notiz. Febr. 1837. N:o 13. Ss. 193—198).

Bemerkungen über die in vegetabilischen Geweben vorkommenden electricischen Strömungen. — Von Golding Bird. (Froriep's Neue Notizen &c. Juli 1837. N:o 50. Ss. 81—90).

Einfluss des Dampfes auf alle Perioden der Vegetation. — Von Edwards und Collin. — (Froriep's Neue Notizen. N:o 39. Juni 1837). (Gazette médicale N:o 16).

Essai sur la disposition symetrique des inflorescences par MM. L. et A. Bravais. — Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. T. VII. 1837. Avril. pp. 193—221. Tab. 7—11.

Ueber das Wachsthum der Pflanzen unter Gläsern, ohne Lufterneuerung. — (Froriep's Neue Notizen. N:o 76. Nov. 1837).

Essai sur la disposition des feuilles curvisériées. — Par MM. L. et A. Bravais. — (Ann. des Sc. Nat. Sec. Sér. T. VII. Januar. pp. 42—64. — Fevrier. pp. 65—110).

De la Dégénération et de l'Extinction des variétés des Végétaux propagés par les greffes, boutures, tubercules etc. et de la creation des variétés nouvelles par les croisemens et les semis. — Par A. A. Puvion. — a Bourg et à Paris. 1837. 8:o.

Rücksichtlich der Neigung der Pflanzen sich nach dem Lichte zu kehren und sich von demselben abzuwenden. — (Froriep's Neue Notiz. N:o 30. Mai. 1837).

On the chemical composition of Vegetable Membrane and Fiber, a Reply to the objections of Prof Henslow and Prof.

några ibland de ofvanföre framställda afhandlingar, äro Författarnes fel, men ej Referentens. Jag har redan tillförne flera gånger anmärkt, att mångfaldiga physiologiska afhandlingar utvisa denna brist.

Lindley. By the Rev. J. B. Reade. — (Philos. Mag. Nov. 1837. Pp. 421—423, 424—428).

V. Läran om Växt-Petrificaterna eller Fornverldens Flora.

Af Adolph Brongniart's Historia Brongniart's Histoire des Végétaux fossiles. 13:me Livrais. öfver de fossila Växterna är 13:dè Häftet eller Andra Tomens 1:sta Häfte utgifvet ¹⁰⁾. Uti detta Häfte förekommer först allmänna anmärkningar om *Lycopodiaceer*. Här lemna Förf. en öfversigt af dessa Växters organisation och af de nuvarande arternas antal och geographiska utbredning. De kända lefvande *Lycopodiaceerna* utgöra ungefärligen 200 arter, och de innehafva icke någon betydande plats i Ländernas Vegetations-charactère. De flesta förekomma gemensamt med *Ormbunkarna* (*Filices*) i Länder emellan Tropikerna, i synnerhet på Öar innom denna Region. Åtminstone 140 arter tillhöra den intertropiska Zonen, och omkring $\frac{3}{5}$ ibland dessa växa på Öarna i denna Region. Emedlertid finnas äfven arter i nästan alla Jordens Regioner upp till gränsen för den eviga snön. — Linné upptog alla hit hörande arter uti Slägtet *Lycopodium*, men Palisot de Beauvois delade detta Slägte i flera. — Förf. anser att *Lycopo-*

¹⁰⁾ Histoire des Végétaux fossiles, ou recherches botaniques et géologiques sur les Végétaux renfermés dans les diverses couches du Globe. Par M. Ad. Brongniart. — Tome Deuxième. Livraison 13:me. — Paris. 1836. 4:0.

diacéerna kunna innefattas uti 4 Släkten: *Lycopodium*, *Stachygynandrum*, *Psilotum* och *Tmesipteris*, och Han tror, att Släktet *Isoëtes* äfven har mera frändskap med *Lycopodiaceerna* än med *Marsileaceae*, till hvilka det äfven blifvit hänfördt. — För att upplysa sin utförliga beskrifning öfver *Lycopodiaceernas* organisation bifogas äfven figurer af *Lycopodium Saururus*, *Mandioccanum*, *Phlegmaria*, *gnidioides* och *lucidulum*.

Afsigten med denna beskrifning af nu lefvande arter är att derigenom kunna bilda jemnförelser emellan dessa och de fossila arterna, hvilka äro talrika och af en betydande storlek, och hvilka jemnte *Ormbunkarna* utgjort den betydligaste delen af Fornverldens Vegetation. *Ormbunkarna* utgöra $\frac{2}{3}$ af Stenkol-Formationens Flora enligt Brongniart's undersökningar. Dessa jemnförelser skola meddelas i följande Häftet af detta verk. — De i detta Häfte afbildade fossila Växter äro arter af *Lepidodendron*, *Sigillaria*, *Syringodendron*.

Brong-
niart's
Afhg om
fossila *Lycopodia-*
ceer.

Ad. Brongniart har äfven framställt en Afhandling om förstenade stammar af *Lycopodiaceer*¹⁾. — Förf. anmärker, att de så kallade *Staar-Stenarna* (*Staar-*

¹⁾ L'Institut 1837. V. p. 207. — Leonhard's & Bronn's Neues Jahrbuch für Mineral., Geogr., Geol. und Petrefaktenkunde. Jahrg. 1837. 4:s Heft. Ss. 491—493: Über Versteinerte *Lycopodiaceen* - Stämme. Von Ad. Brongniart.

Steine) eller *Psarolitherna* blifvit af Dr Ant. Sprengel benämnda *Endogenites asterolithus* och *E. helmintholithus*, och af Gotta beskrifna såsom arter af *Psaronius*, och att dessa Petrificater äfven blifvit jemnförda med stammar af trädartade *Ormbunkar*, ifrån hvilka de likväl i flera hänseenden skilja sig. Förf. har undersökt deras byggnad och beskrifvit densamma, samt har till följe deraf funnit, att ibland nu lefvande Växter öfverensstämma *Staar-Stenarna* mest med de nedersta delarna af stammarna till åtskilliga *Lycopodiaceer*, och han antager för gifvet, att *Staar-Stenarna* eller *Psarolitherna* verkligen äro de nedersta delarna af stammen af jättestora *Lycopodiaceér*, sannolikt af Släktet *Lepidodendron* eller kanhända af *Sigillaria*, hvilket Släkte utgör en medel-länk emellan *Lycopodiaceér* och *Ormbunkar*.

Prof. Göppert framställde under Göppert sidstlidne år en Afhandling om de hitinde Floribus in statu fossili. tills fundna fossila blommor; dessa bestå i aftryck uti särskilda sten-arter, och äro att anse såsom högst sällsynta ibland Petrificaterna ²⁾ Uti Inledningen meddelar

²⁾ De Floribus in statu fossili. — Commentatio botanica quam ex auctoritate Gratosi Medicorum Ordinis in Universitate Literaria Vratislaviensi Professoris P. E. Munus rite auspiciaturus D. XXII Apr. An. MDCCCXXXVII. Hora X locoque sueto publice defendet Henr. Rob. Göppert. — Socio ad respondendum assumpto Sam. Pappenheim. — Adversariorum partes sustinebunt: Paul Keller,

Förf. först en öfversigt af Petrificat-Lä-rans Historia och af de olika åsigterna af densamma under särskilda tider, hvarvid Han i noter anförer de hithörande arbeten ifrån de äldsta tider till den närvarande. Derefter följer en öfversigt af de fossila blommor och blom-delar, hvilkas aftryck blifvit fundna i berg-lagren. — Langius är den enda ibland de äldre Författarne, hvilken måhända verkligen sett en fossil blomma, liknande Tulpa-nens, och hans beskrifning öfverensstämmer med den gifna figuren, men ingen har sedermera återfunnit detta petrificat. — Blumenbach säger, att Han i Oeninger-Skiffern sett aftryck af en blomma af en *Ranunculus*. — Ad. Brongniart upp-tager 5 fossila blommor i sin "Prodrome d'une Histoire des Végétaux fossiles:" 1) blomman af en *Lilje-Växt* (*Antholithes liliacea* Br.); 2) blomsamlingen af ett *Gräs* (*Palæoxyris regularis* Br.); 3) ett ax; 4) Han-hängen af en *Pinus*; 5) blomman af en *Nymphæacé*. Slutligen be-skrifver Förf. de aftryck af fossila blom-mor och blom-delar, hvilka Han sjelf sett. *Betulaceæ*: *Alnites Kefersteinii* Göpp., af hvilken Förf. äfven kunnat undersöka foder-fjällen, frömjöls-knappen och sjelfva frö-mjålet. Man hade fordom benämnt den *Valeriana zalzhausiensis*, men Kunth bevisade först, att den är en *Alnus*, nära beslågadt med *A. glutinosa*; den är fun-

nen i ett Lignit-Lager vid byen Salzhausen nära Nidda. Afbildad på Tab. I. f. 1—5. — 2. *Betulites salzhausiensis* Göpp. Tab. II. f. 20—23; förekommer i Lignit-lager. — *Cupressineæ*: 3. *Cupressites Brongniartii* Göpp. Tab. II. f. 27—29; funnen i Lignit-lager. — *Sileneæ*: 4. *Cucubalites Goldfussi* Göpp., ett ganska tydligt aftryck af ett blomfoder, utur hvilket 3 stift utskjuta; funnen i Lignit-lager Tab. II. f. 33 a. & b. Liknar mycket blomfodret hos *Cucubalus Behen* L.. — 5. *Carpantholithes Berendtii* Göpp. Tab. II. f. 36 & 37, en i Bernsten funnen blomma med ett flerbladigt blomfoder och en enbladig trattlik tredelad blomkrona; denna blomma sitter på ett längre blomskåft och synes vara ett verkligt Petrificat, ej ett blott aftryck, och hvilket ej en gång kan hänföras till någon känd Växt-Familj. — Förf. har för jemnförelse med flera af sina petrificater meddelat figurer af de närmast beslägtade nu lefvande Växters blom-delar.

Det är nu mera temmeligen allmänt erkändt, att *Bernsten* är ett fossilt Hartz G. Rose's Anm: r om Bernsten. ifrån flera förgångna arter af *Pinus*. Prof. G. Rose har i sin mineralogiskt-geognostiska Resa till Ural lemnat flercaldiga underrättelser om Bernstens upphämtningen och dess förvaltning i nejden af Königsberg³⁾. Fordom verkställdes Bernstens

³⁾ Reise nach dem Ural, dem Altai und dem Caspischen Meer, auf Befehl S:r Majest. des Kaysers von Russland, im Jahre 1829 ausgeführt von A. v. Humboldt, G. Ehren-

upphämtningen under inseende af en Kongl. Ombudsman, och den erhållna Bernstenen sålldes årligen på offentlig auction. Sedan år 1811 är Bernstens-upphämtningen utarrenderad till en Hr Douglas för 10,000 preuss. R:dr. — Douglas har ofta uti sitt Magazin ett lager af 150,000 Skålp. af Bernsten. Den är ordnad efter styckenas storlek och förvaras i korgar och i kistor. Man urskiljer: 1:sta Sortimentet: alla stycken, hvilka väga 5 lod och derutöfver, och som bearbetas till flerfaldiga prydnader. 2) Tonnenstein. 3) Fernissa, af hvilken förfärdigas pärlor och så kallade Bernstens-Coraller. 4) Sandsten, som innehåller smärre Bernstens-stycken. 5) Schluck, hvilka båda sednare äfvensom affallet vid svarfning till större delen begagnas till destillation af Bernstens-Syra och såsom ett kemiskt reagens, äfvensom residuum i retorterna, det så kallade Colophonium Succini, användes till beredning af Bernstens-fernissa. Bernstenen dels uppvräkes af hafvet på stranden och samlas derstädes, dels uppgrafves den i nejden af hafs-stranden, men Hafs-Bernstenen är ymnigare än Landt-Bernstenen. I allmänhet äro i synnerhet ihållande nordanvindar de, vid hvilka Bernstenen blifver uppvräkt med vågorna, efter hvilkas lug-

berg und G. Rose. — Mineralogisch-geognostischer Theil und historischer Bericht der Reise, von G. Rose. — Berlin. 1837. 8:o.

nande genom W. S. W. och N. W. Vin-
 dar Bernstenen drifves ur vattnet upp på
 Land med *Tång*-arter eller de härstädes så
 kallade Bernstens-Örterna (*Fucus vesicu-
 losus* L. och *F. fastigiatus*), i hvilka
 den ligger invecklad. — Arbetet med
 Landt-Bernstenens upphämtning drefs for-
 dom på bergsmansvis genom Schacht och
 Stoller under åren 1782—1806 vid byar-
 na Gross-Hubnicken och Kraxtexellen på
 Samländska Kusten. Bernstenen finnes
 här i ett svart, med stycken af Brunkol
 blandadt, ganska vitrioliskt, lerhaltigt sand-
 lager, hvilket ifrån Hafvet uppskjuter
 emot foten af den höga stranden, hvilken
 här har en höjd af 100 till 150 fot. Bern-
 stens-hämtningen var ganska besvärlig i
 anseende till flera öfver det egentliga
 Bernstens-lagret liggande mäktiga sand-
 lager. Nu hämtas ej Bernstenen genom
 underjordiskt arbete, utan i dagen, hvar-
 vid Douglas borttager hela Sand-betäck-
 ningen och låter lagret afsköljas af en li-
 ten förbiflytande ström, hvars riktning
 han vilkorligen kan förändra. Vid Ku-
 sten af Danzig uppgrafves mer Bernsten
 än vid Königsberg; den förekommer der-
 städes under samma förhållanden som vid
 Königsberg.

Af Bronn's Lethæa geognostica äro Bronn's
 6:te, 7:de och 8:de Häftena utgifna. I Lethæa
 detta Verk afbildas Petrificater af Djur geognosti-
 och Växter ⁴⁾. Man finner här samla- ca. Liefere-
 rung 6—8.

⁴⁾ Lethæa geognostica oder Abbildung und Be-
 schreibung der für die Gebirgs-Formationen

de talrika iakttagelser ifrån särskilda arbeten.

bezeichnendsten Versteinerungen. Von H. G. Bronn. — Lieferung VI, VII & VIII. — Stuttgart. 1837. — Mit Tafeln. 4:o.

Die Urwelt und ihre Wunder. Von W. Buchland. Aus den Englischen übersetzt von Friedr. Werner. Lieferung I—V. Stuttgart 1837. 12:o. Mit Abbildungen.

VI. Botanikens Litteratur-Historia.

Meyen meddelade för år 1837 en ^{Meyen's} Botanisk Års-Berättelse öfver de uti Växt-^{Jahresbericht &c.} Anatomien, Växt-Physiologien och Växt-Geographien gjorda upptäckter och arbeten under året ⁵⁾, men för detta år saknas Förteckningen öfver de till Phyto-graphien utgifna arbeten. Förf. förenar här Växt-Anatomien och Växt-Physiologien, samt har dervid indelat upptäckterna och afhandlingarna i särskilda ämnen under följande titlar: 1. Von dem geistigen Leben der Pflanzen. 2. Ueber Ernährungs- und Wachsthum-Erscheinungen bei den Pflanzen. 3. Anatomische Beobachtungen über die Elementar-Organe der Pflanzen. 4. Anatomisch-Physiologische und Chemische Untersuchungen über die Pflanzen-Farben. 5. Monographische Bearbeitungen verschiedener Pflanzen-Familien in Physiologischer Hinsicht. 6. Ueber Fortpflanzung der Gewächse und die dabei thätigen Organe. 7. Zur Morphologie. 8. Ueber Er-

⁵⁾ Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte &c. 1838. II:r B.d. pp. —.

Äfven särskildt utgifven med följande titel: Jahresbericht über die Resultate der Arbeiten im Felde der Physiologischen Botanik von dem Jahre 1837 von F. J. F. Meyen. — Berlin. 1838. 8:o. Ss. VI & 186.

scheinungen der Sensibilität und Irritabilität der Pflanzen. 9. Pflanzen-Krankheiten. (Ss. 1—164). — 10. Zur Pflanzen-Geographie (Ss. 164—186).

Tyska Naturforskarnes &c. Sammankomst år 1837. Tysklands Naturforskare och Läkare samlades år 1837 d. 18 Sept. i Prag, hvarvid Grefve v. Sternberg var Ord-förande och Prof. v. Krombholz Secreterare. Då jag ej egt tillfälle att se Berättelsen om denna Sammankomst, så kan jag ej meddela underrättelser om densamma.

Tillägg till Förteckningen öfver nu lefvande eller innom det sidsta 10-talet af år genom döden bortgångna Botanister är af en okänd Författare infördt i Journalen Linnæa ⁶⁾.

E. Meyer's Afh: g om Alberti Magni Bot. Arbeten. Prof. Ernst Meyer framställde det andra bidraget till kännedomen om den bekanta forntida Författaren Alberti Magni botaniska arbeten ⁷⁾.

Trautvetter's Grundriss &c. Adjuncten vid Botan. Trädgården i Petersburg Dr E. R. Trautvetter utgaf under sidstlidne år ett Utkast till Botanikens Historia i Ryssland ⁸⁾. Detta

⁶⁾ Linnæa. Elfte B.d. 3:tes Heft. Ss. 427—432: Nachtrag zu dem Verzeichnisse jetzt lebender oder im letzten Decennium vorstorbener Botaniker. (Linnæa. Tom. IX. S. 707 &c. och Tom. X. S. 464 &c.).

⁷⁾ Linnæa. Elfte B.d. 5:s Heft. Ss. 545—595: Albertus Magnus. Zweiter Beitrag zur erneuerten Kenntniss seiner Botanischen Leistungen von Ernst Meyer.

⁸⁾ Grundriss einer Geschichte der Botanik in Bezug auf Russland, vom Dr E. R. Traut-

Arbete innehåller en Förteckning öfver alla Skrifter, uti hvilka Ryska Växter äro beskrifna. Det är endast en Prodrömus till ett utförligare verk öfver samma föremål. Först upptagas större Rese-Beskrifningar och Afhandlingar, i hvilka smärre botaniska resor innom Ryssland finnas beskrifna. Derefter följa Ryska Wetenskaps-Academiens och öfriga Lärda Samfunds Handlingar, hvilka innehålla Botaniska Afhandlingar. Sedan meddelas Förteckningar öfver Beskrifningar af Ryska Botaniska Trädgårdar och slutligen förekomma andra smärre Skrifter och Afhandlingar, hvilka angå Rysslands Flora.

Under år 1837 förlorade Vetenskapen följande idkare: Neurologie.

D:r Thornton dog i London d. 21 Jan. 1837.

D:r Joseph Sabine, f. d. Secrerare i Horticultural Society i London, dog derstädes d. 24 Jan. 1837.

Prof:n vid det Academiska Gymnasium i Bremen D:r Gottfr. Reinh. Treviranus, född derstädes d. 4 Febr. 1776, dog d. 16 Febr. 1837.

Geheim-Regerings-Rådet Jul. Gottfr. C. v. Hecht, född i Halberstadt d. 12 Jun. 1771, dog i Potsdam d. 25 April 1837.

Kyrkoherden vid Söeborgs och Gilleleje's Pastorat på Sjelland Hans Chri-

stian Lyngbye, född d. 29 Juni 1782 i Blendstrup i Grefskapet Lindenberg i Danmark, dog d. 18 Maj 1837.

Geheim-Conference-Rådet K. E. A. von Hoff dog d. 26 Maj 1837.

Frih. Carl Ehrembert von Moll, dog i Augsburg d. 31. Aug. 1837, 78 år.

Hof-Rådet och Botan. Prof. vid Universitetet i Jena Dr J. K. Zenker, född d. 1 Mars 1799 i Sundremda i Sachsen-Weimar, dog d. 6 Nov. 1837.

Pharmaciae Prof:n vid Universitetet i Bonn Dr Th. Fr. L. Nees von Esenbeck dog i Hyères i Södra Frankrike d. 12 Dec. 1837.

Ad.
Brong-
niart's
Notice hi-
storique
sur A. L.
de Jus-
sieu.

Under sidstlidne år har Adolph Brongniart författat en Biographie öfver Prof. Ant. Laur. de Jussieu⁹⁾.

⁹⁾ Ann. des Sciences Nat. Sec. Série. T. VII. pp. 5—24: Notice historique sur Antoine Laurent de Jussieu. Par M. Ad. Brongniart.

Öfversigt af Svenska Botaniska Arbeten och Upptäckter för År 1837.

I. Phytographie.

JUSSIEU'S Naturliga Växt-System.

Acotyledoneæ.

FUNGI. — Endast få Botanister haf-
va granskat de Svamp-Arter, hvilka växa ^{Afzelii & Friesii Fungi Guineenses. P. I.}
i de emellan Vänd-Kretsarna belägna Län-
der. Ibland dem, hvilka egt tillfälle till
en sådan granskning och äfven begagnat
den, var Prof. Ad. Afzelius, hvilken vi-
stades i trenne år i Sierra Leona på Gui-
nea-Kusten. Han beskref alla arter, hvil-
ka Han här anmärkte, och då de flesta
i allmänhet voro vedartade, så hemför-
de Han äfven Exemplar af dem. Han
hade haft för afsigt att utgifva ett verk
öfver de Guineiska Svamparna, bekostade
för detta ändamål äfven deras afritning
och graving i flera koppar-taflor, men

¹⁰⁾ Adami Afzelii &c. Fungi Guineenses, quos
ad Schedulas et Specimina Inventoris, de-
scriptos, venia Ampl. Fac. Phil. Ups. Præside
Mag. Elia Fries, Oec. Pract. Profess. R. O.
Borgstr. &c. p. p. Carolus Mauritius
Nyman, Uplando-Roslagus. — In Audit.
Gustav. die V. Junii MDCCCXXXVII. H. P.
M. S. Pars I. — Upsaliæ excudebant Regiæ
Academiæ Typographi. — 4:o. pp. 8 (& 2).

blef af flerfaldiga orsaker förhindrad att utgifva ett så kostbart arbete. Efter Hans död öfverlemnades till Prof. Fries de af Prof. Afzelius författade beskrifningar öfver dessa Svampar jemnte de graverade Tabellerna för att befordra deras utgivande, hvilket äfven nu blifvit af Prof. Fries börjadt i form af Academiska Afhandlingar, af hvilka den Första utkommit. Prof. Fries har enligt nyare åsikter bestämt och beskrifvit arterna, och lemnar uti Inledningen en öfversigt af Svamparnas geographiska utbredning inom Vänd-Kretsarna. Den tropiska Zonen har mångfaldiga besynnerliga och till sin form ifrån de öfriga afvikande Svampar, ehuru det synes troligt, att antalet af arter är mindre än i den tempererade Zonen. I den tropiska Zonen äro de sega, vedartade, mångåriga Svamparna de rådande, i den temperrerade Zonen äro deremot de saftiga, köttiga och snart försvinnande arterna vidt utspridda, och ju saftigare och mera ovaraktiga de äro, desto högre uppstiga de på Alper i den kalla Zonen. Få verkliga arter af *Agaricus* finnas emellan Vänd-Kretsarna. De flesta här fundna *Fungi Agaricini* tillhöra Släktena *Marasmius*, *Lentinus*, *Xerotus* och *Lenzites*. Ibland de fullkomligare Svamparna äro i synnerhet arter af *Polyporus* ymniga emellan Vänd-Kretsarna, och de utgöra härstädes mer än $\frac{1}{2}$ af de fullkomligare Svamp-arterna, så att de i art-antal och i individernas mängd emotsvara Släktet *Agaricus* i tempererade Länder. De

flesta Slägten af Hymenomycetes, egna för Vänd-Kretsarna, tillhöra *Fungi Polyporei*, såsom t. ex. *Cyclomycetes*, *Hexagona*, *Favolus* och *Lachia*. — Många arter synas vara gemensamma för nästan alla Tropik-Länder, t. ex. *Polyporus sanguineus*, *xanthopus* &c., flera arter af *Thelephora*, och *Favolus scutiger* finnes både i Ost-Indien och i America. Äfven åtskilliga af de tempererade Ländernas arter förekomma ofta i Tropik-Länderna. Så t. ex. har Prof. Fries sett *Schizophyllum commune*, *Dædalæa betulina*, *Polyporus versicolor*, *P. ignarius* &c., *Telephora hirsuta*, m. fl. nästan ifrån alla Länder. De flesta fullkomligare Svampar emellan Vänd-Kretsarna växa på träd, ehuru ej eller derstädes saknas de på sjelfva jorden växande arter.

Efter Inledningen följa beskrifningar af nya Slägten och af arterna. Arbetet börjar med *Stylobates* Fries, ett nytt till *Agaricini* hörande Slägte, till formen liknande *Gomphus* Pers.. — 1. *Stylobates paradoxus* Fries. — 2. *Lentinus cirrhosus* Fries. Tab. X. f. 21. — 3. *L. descendens* Fries. Tab. X. f. 22. — 4. *L. Princeps* Fries Elench. Fung. p. 46. Syn. Lent. N:o 23. — Jag skall i en Not meddela kännetecken för Slägtet *Stylobates* och för de nya arterna ¹⁾.

¹⁾ *Stylobates* Fries: Fungus clavato-capitatus; capitulo intus pulposo, undique hymenio venoso-lamelloso tecto. Lamellæ tenues, confertæ, subgelatinosæ (siccæ crispatæ), in vertice

Agardh
Novæ spe-
cies Alga-
rum &c.

ALGÆ AQUATICÆ. — Då Adjunc-
ten Agardh under sin sednaste utländ-
ska Resa besökte Frankfurt a. M., så an-
förtrodde honom Hr Fresenius bestäm-
ningen af de *Alger*, hvilka Rüppel hem-
fört ifrån Röda Hafvet. Hr Agardh för-
fattade i anledning häraf en afhandling,
innehållande beskrifningar af nya och
märkvärdigare *Alger* i nyssnämnde Sam-
ling²). Ibland de nya voro 3:ne arter af
Sargassum, en art af *Sphaerococcus* och
2:ne arter af *Caulerpa*.

coalescentes. Fries Fungi Guin. p. 6. —
1. *Stylobates paradoxus* Fr.. — In ligno, ut
videtur sub terra putrescente. Fries.

Lentinus cirrhosus Fr.: pileo tenui lento in-
voluto umbilicato, fibrillis laxis cirrhosis den-
se fibrilloso, stipite fistuloso velutino clavato-
radicato, lamellis decurrentibus dichotomis
denticulatis pallidioribus. Fries l. c. p. 7.
— Ad terram glareosam. Fries.

Lentinus descendens Fr.: pileo carnoso lento
infundibuliformi, squamis minutis maculæfor-
mibus versus marginem rarioribus adperso,
margine revoluta fissili, stipite solido duris-
simo radicato, pellicula tenuissima flocculosa
detersili, lamellis decurrentibus tenuibus con-
fertissimis dichotomis primo integerrimis. Fries.
l. c. p. 8. — In terra glareosa solitarius.
Fries.

2) Museum Senckenbergianum. Abhandlungen
aus dem Gebiete der beschreibenden Natur-
geschichte. Bd. II. Heft. 2. (Mit 6 Taf. 4:o).
pp. —:

Novæ Species Algarum, quas in itinere ad
oras Maris Rubri collegit Eduardus Rüpp-
pell, cum observationibus nonnullis in spe-
cies rariores antea cognitatas. Auctore Jacobo
G. Agardh Phil. D:re.

Monocotyledoneæ.

NAJADES. — Provisor K. Fr. The-
 denius har bearbetat en Monographie ^{Thedenii}
 öfver den inom Sverige sällsynta *Najas* ^{Bidrag till}
marina Linn. ^{kännedo-} ^{men om} ^{*Najas ma-*} ^{*rina* L.} ^{3).} Förf. upptäckte Han-
 Växten af *Najas marina* för första gån-
 gen i Sverige i en Hafs-vik vid Gefle d.
 23 Juli 1837, och denna upptäckt jemnte
 åtskilliga Auctors tvekan om Fröred-
 nings-delarnas rätta form gaf Hr Thede-
 nius anledning att bearbeta denna sak-
 rika afhandling, och Han lemnar här full-
 ständiga, på latinska språket författade be-
 skrifningar af Han- och Hon-Växterna.
 Derefter meddelar Förf. talrika iakttagel-
 ser om denna Växt och om dess fröred-
 nings-delar. Han antager, att Växten är
 enårig, emedan rötterna äro så spåda i
 förhållande till Växtens storlek och sitta
 så löst fästade i gyttjan, utan rot-fibriller,
 att de med möda synas tjenliga att nära
 Växten i några månader. — Förf. försäkrar,
 att roten ej är krypande, utan att rot-
 fibrerna gå rakt ned i den lösa gyttjan,
 och utgöra ett knippe af några få rot-trå-
 dar, men att ifrån grenarnas fäst-puncter

3) Kongl. Vetensk:s-Acad:s Handlingar för år
 1837. Ss. 241—253: Bidrag till kännedomen
 om *Najas marina* L. af Knut Fr. The-
 denius. — Tab. VIII.

Denna Afhandling är särskildt aftryckt
 med titel:

Bidrag till kännedomen om *Najas marina* L.
 af Knut Fr. Thedenius. — Stockholm,
 1838. Tryckt hos P. A. Norstedt & Sö-
 ner &c. 8:o. pp. 13. Tab. VIII:a.

utskjuta småningom äfven rot-trådar. Stjelken är ej tubulosus, ty då man afskär de nedersta lederna, så ega de 8 till 10 rör, fyllda med vatten; dessa rör äro finare i de öfra lederna af stjelkarna. Grenarna hafva sällan taggar, men ega stundom några få sådana på de öfra mellan-lederna, och äfven någon gång en eller annan tagg på bladens rygg. Hos en ung Växt finnas vid stjelkens basis två motsatta blad, men hos den öfriga delen af stjelken äro bladen tre i krans vid grenarnas delning. Bladen ega ej någon tydlig nerf, och variera till form och storlek. — Hr Thedenius anförer derefter särskilda Författares beskrifningar af fröednings-delarna, hvilka länge varit misskända. Han säger, att ibland äldre Författare har A. L. de Jussieu bäst beskrifvit Han-Blomman, och redan riktigt anmärkt, att den del, hvilken Linné kallade "corolla quadrifida," var antherans i 4 skal uppsprickande hinna. Man har orätt ansett, att Hon-Blomman saknar blom-kalk (perigonium); den finnes äfven, men liknar så mycket en pistill, att man skulle kunna anse den såsom en sådan, då man ej sett Han-Blommans blomkalk, men då man sett den, så finner man lätt, att Hon-Växten äfven eger blomkalk. — Pistillerna sakna märke. — *Han-Växtens* fröednings-delar utgöras af en äggrund Frömjöls-knapp (Anthera), omgifven af en blomkalk. Frömjöls-knappen utväxer småningom, uppfyller slutligen nästan hela kalken och blifver firsidigt-äggrund och trubbig.

Blomkalken har något utdragen 3- eller 4-tandad öppning. Ståndar-strängen växer slutligen äfven och framskjuter knappen, så att blomkalken sönderspränges i öppningen i 3 eller 4 flikar, alltefter som den var tre- eller fyr-flikig. — Frömjöls-hinnan brister slutligen till basen i 4 flikar, hvilka rulla sig urfjäder-lik tillbaka. — Hos *Hon-Växten* eger blomkalken i det närmaste samma form. Då blomman är ung, så är blomkalken cylindrisk. Den är vanligen 3- eller 4-flikig, någon gång äfven tvåflikig. — Frukt-ämnet (germen) är klotrundt, men något hoptryckt, och omgifves noga af blomkalken, hvilken nedtill är tunn och rödsprängd, upptill färglös och köttig, så att öppningen nästan är tilltäppt. Blomkalkens flikar äro något smalare och längre än de i *Han-Blomman* och ega i kanten små glandel-lik tänder, "hvarföre kalkens öfre del mycket "liknar en pistill med stift och märken." — Under frukt-ämnets tillväxande uttänjes blomkalken, hvarigenom den köttiga halsen tilltäppes, "så att kalken förvandlas till ett flasklikt frö-gömme, liknande "Starr-arternas." — Hr Thedenius anmärker, att de flesta Författare hafva ansett, att den unga blomman var pistill, och antagit, att kalk-flikarna voro märken, men Hr Thedenius visar oriktigheten deruti, då han erinrar, att samma organ, hvilket är blomkalk hos *Han-Växten*, måste äfven vara blomkalk hos *Hon-Växten*, och att enda skillnaden är den, att halsen på *Hon-Blommans* kalk är något

längre och smalare än den är hos *Hon-Växtens* blomma. — Den mogna frukten utgör en liten äggrundt-aflång *Nöt* (*Nux*), med skalets ena kant ifrån basen till midten något köllickt utvidgad. Skalet har ett yttre benhårdt och ett inre mjukare lager. — Förf. anmärker, att i Sverige är *Najas marina* L. hitintills alltid funnen dioecistisk. — Förf. antager, att en *Najas marina* utan blomkalk (perigonium) ej finnes, men att man fordom orätt förklarar blommans delar, hvilket gifvit anledning till de olika uppgifterna. — Förf. har stundom sett "*Hon-Växtens* blomkalk delas af tvenne djupare inskränningar i två "större flikar, hvar och en åter flikad af "en grundare inskränning," och Han erinrar derom, att blomkalken möjligen i Tyskland kan vara tvåflikad, men i Sverige är den vanligen tre- eller fyrflikad. — En *Najas* med frömjöls-knappar, hvilka ej öppna sig, finnes icke.

Slutligen framställer Förf. ett förbättradt släkt-kännemärke för *Najas*, enligt de af honom gjorda iakttagelser, och jag skall i en not meddela detsamma ⁴⁾.

⁴⁾ "*Najas* L.: Flores dioici. Mas: perigonium simplex, monophyllum, utriculatum, inferum, apice bi-quadrifido; anthera quadrilocularis, quadrivalvis, demum pedunculata. Femina: perigonium ut in mare; germen solitarium, stylo et stigmatē distincto destitutum; fructus: nux monosperma" Thedenius Act. Holm. 1837. p. 251.

N. marina L.: dichotomæ; foliis ternis verticillatis linearibus sinuato-dentatis; fructibus ovato-oblongis. Thedenius l. c. p. 252.

Floror.

Hrr C. Säve och Arfv. Sundberg Säve
Synopsis
Floræ
Gothlandicæ. P. I
& II. hafva under Præsidium af Prof. Wahlenberg utgifvit 2:ne Academiska Afhandlingar, hvilka framställa en Synopsis af Gottlands Flora ⁵⁾. Uti Inledningen meddelar Hr Säve en öfversigt af Ön's geographiska läge och natur-beskaffenhet. Gottland är belägen vid 56°,55' och 58°,0' Nordl. Lat.. och dess yta, jemnte de omliggande små Öarnas, är omkring 27 quadrat-mil; dess slättbyggd ligger på flera ställen 100 Sv. fot öfver Hafvet. Jordens medel-temperatur är +8°,00 C., men i Gymnasii-Egendom finnes en källa, hvilken, observerad af Förf. under ett helt år, bibehållit +5°,50 C. och varierar häruti ej 0°,10'. — Gottlands Climat är i anseende till Ön's läge i hafvet mildare än det enligt Latituden skulle vara. Till följe af detta mildare climat uppnår *Walnöt-Trädet* (*Juglans regia* L.) en betydligare höjd är *Eken*, och *Svarta Mullbärs-Trädet* (*Morus nigra* L.) uthärdar vintern utan betäckning samt gifver mogna frukter, åtminstone på

⁵⁾ Synopsis Floræ Gothlandicæ. — Quam Venia Experientiss. Facult. Med. Upsal. Præsiede Doct. Georgio Wahlenberg &c. PP. Auctor Carolus Säve, Gothlandus &c. — In Audit. Linnæan. die XX Maj i MDCCCXXXVII. h. a. M. S. PI. Upsaliæ Excudebant Regiæ Academiæ Typographi. 8:o. pp. 16 (& 4). — Pp. Arvidus Sundberg Gothlandus &c. In Audit. Linnæan. die XX Maji MDCCCXXXVII. h. a. M. S. — P. II. — Upsaliæ &c. 8:o. pp. 17—34 (& 2).

flera ställen af Ön; sjelfva *Vinrankan* (*Vitis vinifera* L.), planterad vid murar, gifver årligen mogna drufvor. — Jordgrunden utgöres af en öfvergångs-formation af kalksten, utan tecken till några ofvan jord varande gneis- eller granit-berg. Vegetationen är till följe af kalk-grundens inverkan herrlig, och inom Sverige är det egentligen endast Öland, som eger en så schön vegetation, liknande till någon del den i det sydligare Europa. De flesta ibland Sveriges Botanister hafva derföre anställt resor till denna Ö och granskat dess Vegetation. Den Förste, hvilken botaniskt undersökt Ön, var Dr Fuiren, en Dansk Medicus, emellan åren 1612—1624. — Von Linné besökte Gottland 1741, P. J. Bergius 1752, Falk 1759, Swartz 1782, Wahlenberg 1799, J. P. Rosén 1816, 1817 och 1818, C. G. Myrin 1829, Wallman 1833, 1834 och 1835. Dessutom hafva Hrr Landeberg, J. G. Billberg, Dr Isr. Kolmodin och Hr Säve, härstädes boende, under en längre tid, egt tillfälle att undersöka flera trakter af denna Ö. — Hr F. Th. Noréus och Hr Säve bereste år 1831 i synnerhet Södra och Medlersta delarna af Ön. — Hrr J. G. Claesson d. y., J. P. Arrhenius och A. H. Sundberg hafva äfven här företagit botaniska resor och meddelat sina anteckningar till Hr Säve.

Arbetet utgöres af en Förteckning öfver Gottlands-Växter med uppgifter om deras mer eller mindre allmänna förekomst, hvarjemnte i noter bifogas botani-

ska anmärkningar och utförligare anteckningar om växt-ställen för sällsyntare arter.

Förf. upptager i denna Flora 760 Phanerogamer, Ormbunkar och Arter af *Chara* samt 121 varieteter. — *Blad-Mossor*, *Alger*, *Lafvar* och *Svampar* äro här ej upptagna.

Då man närmare granskar denna Gottlands-Flora, så finner man följande förhållanden med vissa Växters geographiska utbredning.

Åtskilliga Växter äro nämligen inom Sverige hitintills endast fundna på Gottland: *Calamagrostis acutiflora* D.C. (*Arundo varia* Wahlenb., ej Schrad.), *Sanguisorba officinalis* L., *Toffjeldia calyculata* Wahlenb., *Ranunculus lanuginosus* L., *Helianthemum Fumana* Mill., *Coronopus didymus* Smith, *Inula ensifolia* L., *Orchis palustris* Lamarck, *Asplenium Scolopendrium* L. — *Epipactis rubra* Sw.z. är äfven förnämligast funnen på Gottland, och utom densamma endast anmärkt af Hr Adlertz vid Lilla Gusum i Ringarums Socken i Östergöthland. — Gottland eger ock *Arenaria ciliata* L. endast gemensam med Westergöthland. — Följande Växter har Gottland gemensamma med Öland, och de äro inom Sverige endast fundna på dessa Öar: *Schoenus nigricans* L., *Globularia vulgaris* L., *Galium rotundifolium* L., *Scandix Pecten* L. (äfven vid Calmar), *Viola lactea* Smith, *Sorbus hybrida* L., *Anemone sylvestris* L., *Thalictrum simplex* L. β . *tenuifolium* Sw.z., *Coronilla Emerus* L., *Anthyllis vulneraria* L. β . *coccinea* L., *Artemisia rupestris* L., *Orchis pyramida-*

lis L., *O. conopsea* L. β . *densiflora* Wahlenb., *Carex tomentosa* L.. — Nedannämnda Växter äro innom Sverige endast gemensamma för Gottland, Öland och Skåne: *Alopecurus agrestis* L., *Phleum arenarium* L., *Elymus europæus* L., *Alisma ranunculoides* L., *Anthericum ramosum* L., *Dianthus prolifer* L., *Corydalis cava* W.b.g., *Inula Britannica* L., *Atriplex rosea* L.. — Växter endast gemensamma för Gottland och Skåne äro: *Cyperus fuscus* L., *Triticum junceum* L. & β . *rigidum* Schrad., *Pimpinella magna* L., *Sium Falcaria* L., *Allium oleraceum* β . *complanatum* Fr., *Juncus obtusiflorus* Ehrh., *Linaria Elatine* Desf. & L. *Orontium*, *Barbaræa præcox* Br., *Orchis majalis* Reich., *Liparis Loeselii* Reich. (*Malaxis Loeselii* Sw.z.) (fordom äfven *Asplenium Scolopendrium* L.). — Gemensamt med Skåne och Bohuslän eger Gottland *Sorbus Aria* Crantz. — Gemensam för Gottland, Öland, Småland, Östergöthland och Skåne är *Dianthus Armeria* L.. — Gottland, Öland, Calmare-Län, Bleking och Skåne ega gemensamt: *Trifolium striatum* L., *Gnaphalium luteo-album* L. och *Gn. arenarium* L., hvilken äfven lærer vara funnen i Halland. — Med Lappska Fjällen har Gottland gemensamt *Pinguicula alpina* L. och β . *bimaculata* W.b.g. — Gottland har och gemensam med Öland, Westergöthland och Jemtland *Poa alpina* L. β . *nodosa* Hartm.. — Med Östergöthland och Calmar-Län har Gottland gemensam *Phacca pilosa* Clairv. (*Astragalus pilosus* L.). — Ge-

Gemensam för Gottland, Öland, Skåne och Westergöthland: *Schoenus Mariscus* L., hvilken likväl egentligast tillhör Gottland och Öland.

Endast följande utdrag torde ifrån detta Arbete här kunna anföras. *Pinguicula alpina* L. säges vara funnen af Lector Wallman vid mynningen af Gothems Å. Den har i Sverige hitintills endast varit anmärkt innom Lappmarken, men *β. bimaculata* W.b.g. upptäcktes redan på Gottland år 1799 af Prof. Wahlenberg. — *Veronica agrestis β. V. polita* Fries är af Hr Arrhenius sedd vid Klintehamn. — *Cyperus fuscus* L. uppfanns vid Rossins i Wamlingbo invid Långmyr af Lector Wallman, och i samma Socken nära kyrkan i en grop vid vägen till Svalstade är den anmärkt af Hr Angelin. — *Calamagrostis acutiflora* D.C. (*Arundo varia* W.b.g., ej Schrad.) upptäcktes först af Prof. Wahlenberg på Thorsborgen, och Hr Sæve fann den år 1834 i en skog nedanför Thorsborgen. — *Triticum junceum* L. växer vid Lummelunds Bruk, på Lång Slite-Strand i Sproge och i Westergarn; *β. rigidum* Schrad. förekommer emellan Wisby och Snäck-gärdet. — *Elymus europæus* L. vid Wängemyr i Wänge Socken. — *Galium rotundifolium* L. i en Tallskog emellan vägarna till Wiklau och Wänge i Sjonhems Socken och i Malmhagen vid Lillhellvigs i Fohle. — *Globularia vulgaris* L. är temmeligen allmän. — *Sanguisorba officinalis* L. växer på Östra delen af

Ön. — *Potamogeton marinus* L. är funnen på trenne ställen. — *Lithospermum arvense* L. β . med blå blommor: på Lilla Carlsön af D:r Sundewall. — *Eryngium maritimum* L. växer sparsamt vid Irevik i Hangvar Socken. — *Sium angustifolium* L. och *S. Falcaria* L., *Oenanthe fistulosa* L. *Anthriscus vulgaris* Gærtn. och *Pimpinella magna* L. äro sällsynta, men *Scandix Pecten* L. är mera allmän. — *Statice Armeria* L. β . *maritima* är af Hr Noréus funnen vid Lummelunds Bruk; den torde ej tillförne hafva varit anmärkt på östra kusten af Sverige. — *Allium oleraceum* β . *complanatum* Fr. (*All. carinatum* Rosén. Act. Ups. T. VIII., ej Linn.) finnes på flera ställen. — *Anthericum ramosum* L. synes vara temmeligen allmän. — *Juncus obtusiflorus* Ehrh. är funnen på 3 ställen. — *Alisma ranunculoides* L., *Gypsophila fastigiata* L., *Dianthus prolifer* L. växa flerstädes. — *Epilobium rivulare* W.b.g. på Lilla Carlsön funnen af Myrin. — *Arenaria ciliata* β ., först anmärkt af Rosén på nordvestra delen af Ön, är ej återsedd, icke eller har man återfunnit den af Rosén i Martebo Socken anmärkta *Ranunculus lanuginosus* L. β .. — *Sorbus Aria* Crantz vid Snäckgårdet och på Gottska Sandön. — *S. hybrida* förekommer flerstädes. — *Helianthemum Fumana* Miller är anmärkt på 5 ställen, och ibland dessa äfven vid Wisby-Kungs-Ladugård emellan Staden och Vible. — *Anemone sylvestris* L. har blifvit först funnen af D:r Kolmodin och af Myrin i en äng $\frac{1}{4}$ mil S. S. W.

ifrån kyrkan på Fårön. — *Mentha sativa* L. är af Hr Noréus sedd vid Storugns invid Kappelshamn. — *Bartsia alpina* L. är blott anmärkt i Eista och i Fröjel på tvenne ställen. — Äfven *Linaria Elatine* Desf. är endast funnen på två ställen, men *L. Orontium* på trenne. — *Coronopus didymus* Smith växer vid Hellwigs kyrka och vid Kylleys hamn. — *Barbarea præcox* Br. finnes ock på Gottland enligt Fries. — *Brassica Napus* L. på strand-åkrar i sydöstra delen af Ön. — *Isatis tinctoria* L. på många ställen. — *Geranium molle* L. är ofta ymnig, men *G. dissectum* L. är ej så allmän. — *Malva Alcea* L. & *M. moschata* L. vid Thorsborgen och vid Mullvalds i Ardre. — *Phaca pilosa* Clairv. på 3:ne ställen. — *Lactuca quercina* L. återfinnes numera ej på Lilla Carlsön. — *Hyoseris minima* L. endast omkring Wisby. — *Artemisia rupestris* L. växer flerstädes ymnigt. — *Art. maritima* L. vid hafs-stränderna. — *Inula ensifolia* L. upptäcktes af Rosén vid byen Stora Ire i Hangvar's Socken, men synes nu vara utrotad. — *Orchis pyramidalis* L., *odoratissima* L., *palustris* Jacq. och *majalis* Reichenb. finnas på flera ställen. — *Malaxis monophyllos* Sw.z. och *Liparis Loeselii* Rich. äro sällsynta. — *Epipactis ensifolia* Scop. och *E. rubra* Scop. förekomma på många ställen. — *Carex tomentosa* L., *C. distans* L. och *C. speirostachya* W.b.g. äro allmänna. — *Carex extensa* Gooden. & *C. fulva* Gooden. äro mera sällsynta. — *Carex paludosa* Gooden. är endast fun-

nen vid Smiss i Fläringe Socken. — *Taxus baccata* L. växer på flera ställen, men sparsamt. — *Atriplex rosea* Schkuhr. och *Halymus pedunculatus* Wallr. äro sällsynta. — *Asplenium Scolopendrium* L. endast funnen på Lilla Carlsön och *Pilularia globulifera* L. är blott sedd på några få ställen.

*Beskrifningar öfver Botaniska
Trädgårdar.*

Wahlen-
berg's
Historisk
Underrät-
telse om
Upsala
Universi-
tets Bot.
Trädg.
1836.

Under sidstlidne år framställde Prof. Wahlenberg Underrättelser om den Botaniska Trädgården i Upsala och egentligast om Växt-Husens beskaffenhet derstädes⁶⁾. Förf. meddelar först en beskrifning öfver den gamla Botaniska Trädgården, hvilken hufvudsakligen grundlades af Linné, och förklarar här orsakerna, hvarföre denna märkvärdiga Trädgård blifvit öfvergifven. Den var, säger Förf., i högsta grad utsatt för frost och kalla vindar, äfvensom för öfersvämningar, och egde under sommar-torkan ett till vattning mindre dugligt vatten. Växt-Husen voro dessutom anlagda i form af en båge, hvarigenom solen endast för några få timmar på dagen egde tillträde till hvarje rum. De bestodo egentligen af 2 flyglar, hvilka

⁶⁾ Scandia. Nionde Bandet. 1:sta Häftet. Ss. —
Särskildt aftryckt med titel: Historisk Underrättelse om Upsala Universitets Botaniska Trädgård 1836. Af Göran Wahlenberg. — (Infördt i Skandia IX. 1.). — Upsala. Leffler & Sebell. — 1837. 8:o. Ss. 26.

gjorde 120° vinkel med hvarandra, och emellan flyglarna fanns ett Frigidarium eller en Låro-Sal, som uppfyllde sinus, så att af det hela bildades en båge. Den ena flygeln utgjordes mest af ett Caldarium, och hade fenstren någorlunda i Söder, men den andra, hvilken år 1784 inreddes till såkallad Aloë-kammare, vände fenstren mera åt Wester. På hvardera flygelns ända fanns en art af Frigidarium, hvilket med sina lodrätt stående hörn borttog de snedt kommande sol-strålarna ifrån de bakom varande lutande fenstren, hvarföre solen egde hufvudsakligen tillträde i vinkel-rätt ställning under den 18 timmars långa sommar-dagen. Dessa Växt-Hus egde blott en vanlig vånings höjd. Det var besvärligt att underhålla dem, då de blifvit gamla, och sedan is-vatten genom fenstern slutligen inträngde under vintern och skadade Växterna. Dessa Växt-Hus blefvo alltså mer och mer otjenliga.

Sedan Prof. Thunberg fästat Konung Gustaf d. III:s uppmärksamhet på otjenligheten af den gamla Botaniska Trädgården, och på nödvändigheten af ett annat mera ändamåls-enligt Växt-Hus, så öfverlemnade Konungen till Universitetet den såkallade Kungs-Trädgården, förut tillhörande Kongl. Slottet i Upsala, hvarvid Konungen tillade det löfte, att låta uppbygga nya Växt-Hus vid den nu till anläggande af Botanisk Trädgård gifna Kungs-Trädgården, hvilken var anlagd efter år 1665 af Prof. Ol. Rudbeck d. ä..

— Då Växt-Husen ej kunde erhålla plats inom Trädgården, så blef Trädgårdens område förlängdt genom tillägg af ett stycke af nästgränsande åker-jord, på hvilken det nya Orangerie-Huset uppbyggdes. Uti denna byggnad inreddes tillika Lärosal, Rum för Naturalie-Samlingar, och bönings-rum för Botanices Professorn. Byggnaden fick en höjd af 3 vanliga våningar, och dess emot solen vända delar bestämdes till Växt-Rum, men dessa blefvo, i anseende till sin höjd och den nödvändiga öfverensstämmelsen i byggnads-art med den öfriga byggnaden, egentligen blott Conservatorier med lodrätt stående väggfenster, hvilka endast fingo dager åt en sida, nämligen åt söder eller syd-syd-ost, och taken egde inga fenster, utan voro alltså otillgängliga för ljuset; detta nya Växt-Hus var således icke eller ändamåls-enligt.

"Orangerie-Byggnaden har sin egentliga kropp emot öster; den är mycket kort, vänd emot Slottet, och utsträcker 2:ne långa, smala flyglar, gående utom den egentliga Trädgården."

Trakten, hvarest Byggnaden ligger, eger Slättens natur, är alltså utsatt för luftdrag, och har ett mindre skyddadt läge än den gamla Botaniska Trädgården, hvars kvarter dessutom voro skyddade af Gran-Häckar, hvilka den nuvarande Botaniska Trädgården saknar; den eger till skydd endast Alléer af stora Träd, med höga stammar och vida kronor. Sådana Alléer anses af Förf. att skada den årliga grödan på marken

genom åstadkommet luftdrag, ej genom skugga, om hvilket förhållande Förf. säger, att det tydligt visar sig vid Botaniska Trädgården, "der de på södra sidan belägna åkrar lida "ganska mycket eller liksom utsugas af för-"enadt drag och solsken, men de på norra si-"dan snarare vinna af belägenheten." Förf. antager, att det således blifver en regel, att alla skydds-medel för Vegetationen måste liksom uppgå utur jorden eller nederst vara tätast, så att de "liksom upplyfta "vinden eller göra, att den i höjden går "öfver alltsammans." Han anmärker, att luft-draget blifver dubbelt skadligt för Vegetationen, emedan det äfven suger musten ur jorden.

Prof. Wahlenberg, hvilken såsom Botanices Professor tillträdde inseedet öfver Trädgården år 1829, bemödade sig nu att på ett ändamåls-enligare sätt förbättra inredningen af de äldre Växt-Rummen. Han har derjemnte äfven byggt nya och förträffligt inrättade Drif-Hus, samt genom planteringar af *Gran*-Häckar i Trädgården skaffat skydd för Plantagerna och börjat att tjenligare ordna dem.

Uti denna afhandling meddelar Förf. en utförlig berättelse om de åtgärder, hvilka Han vidtagit för vinnandet af en mera ändamåls-enlig inrättning af Växt-Husen och af de åsigter, hvilka dervid ledt Hans företag, samt en historisk öfversigt af tiden, då dessa arbeten blifvit verkställda. Åren 1830 och 1831 ordnades lokalen för den tillökade eller så kallade

Nya Trädgården, hvilken innesluter Drif-Husen och hvilken erhöll skydd genom omgifning af plank och anläggning af häckar af *Gran*. År 1832 lades gråstensgrund-muren till det medlersta Drif-Huset, hvilket år 1833 uppbyggdes och inreddes. År 1835 lades grund-murarna till de 2 Australiska Glas-Husen, hvilka sedermera år 1836 uppbyggdes och blefvo försedda med en skydds-mur emot norra sidan. År 1835 erhöll Orangeriets Norra Gafvel-Rum en fenster-gafvel i stället för den förra sten-murs-väggen och de södra fenstren förhöjdes, hvarefter år 1836 Orangeriets Södra Gafvel-Rum på samma sätt ombyggdes, och de södra fenstren upphöjdes.

Förf. anmärker, att orsaken hvarföre de i den gamla Linnéiska Trädgården befindliga Växt-Hus för sin tid kunde anses någorlunda brukbara, var den, att man då, för snart 100:de år tillbaka, endast odlade Växter ifrån den Norra Jord-Hälfvans varmare Zoner jemnte *Æquatorial-Zonen*, och det derföre kunde vara tillräckligt att solen under några få timmar egde tillträde till hvarje Växt-Rum, men sedan man börjat att allmänt odla Växter ifrån den Södra Jord-Hälfvan, och dessa numera nästan utgöra hälften af Orangerie-Växterna, så fordras ett annat byggnads-sätt, emedan Södra Jord-Hälfvans Växter ej fördraga den starka middags-solen ensamt, hvarföre man måste för dem göra rummen mera tillgängliga för morgon- och afton-sol. Förf. erinrar, att detta härleder

sig "af den jemnare temperatur och den beständigare fuktighet, som på den Södra Jord-Halfvan är rådande under alla års-tider. På den Norra Jord-Halfvan råder ett Continental-Climat med stark sommar-torka och vinter-köld till följe af dess många och stora Continenter, hvaremot den Södra Jord-Halfvan eller Australien har ett Hafs-Climat med mera lika års-tider och fuktighet, till följe af grannskapet af ett stort Haf med mindre fast land. Förf. anser, att man i våra Växt-Hus förmår mera imitera detta sednare climat än det förra, och att således Austral-Växternas odling blifver mer och mer betydande. För att uppfylla fordringarna för de Australiska Växterna, så kan man alltså numera icke bygga Växt-Husen i en båge med caviteten emot södern, och ej eller förena dem i sambyggnad i rak sträckning, såsom fordom varit brukligt, utan måste i stället antaga ett mera söndradt byggnads-sätt, med skygd emot norden. — För att bereda tillräckligt ljus åt Växterna i Orangerie-Husets flyglar, blef det således nödvändigt, att de mot vest-sydvest vända gafvel-väggarna, hvilka hitintills saknat fenster, erhöillo fullkomliga fenster på dessa sidor, och att södra fenster-sidorna upphöjdes till tak-listen.

Orangerie-Byggnaderna i Upsala utgöras nu mera af 3:ne Afdelningar.

1:o *Conservations-Afdelningen*. Den har tre stora och väl inredda *Conservatorii-Rum*. 1:o Stora *Frigidarium* eller *Kall-Rummet*, som upptager största läng-

den af södra Orangeri-Flygeln, hvilket Rum väl ej är så ljusst, som man skulle önska, men dock enligt Förf.s erfarenhet ljusare än de flesta af detta slag. 2:o *Varma Conservatorium* eller *Höga Varm-Rummet*, som utgör ändan af samma flygel, och eger en fenster-sida åt syd-sydost och en annan åt syd-sydvest uppstigande till tak-listen, eller till en höjd af tre vanliga våningar, så att Förf. anser, att dessa fenster-sidor äro de största, hvilka ett varmt Orangerie-Rum i Sverige kan ega under vintern. 3:o *Norra Kall-Rummet* eller det *Torrare Conservatorium* är på sidorna med en mellanbotten deladt i två våningar, af hvilka den nedre i midten har en jordgraf, ifrån hvilken, genom en stor öppning i mellan-botten, Växter kunna uppgå till hela tre våningars höjd, liksom i det varma Conservatorium; ofvanpå är den så kallade *Aloë-Kammaren*, eller det egentligen *Torra Conservatorium*, hvilket äfven eger tvenne hela fenster-sidor.

Den *Andra Afdelningen* af *Orangerie-Husen* består af de egentliga *Drif-Husen* eller *Glas-Husen*, hvilka till större delen ega både tak och väggar af glas. Dessa ligga uti den så kallade Nya Trädgården, hvarest skygd är förskaffadt genom en mur och genom häckar af *Gran*. De trenne *Drif-Husen* äro ställda vid midten af skydds-muren nära hvarandra, och uti *Drif-Husens* förstugor äro eldnings-apparaterna anbragta. Det *Medlersta Drif-Huset* är bestämdt för Nord-Tropiska Växter och har lång-sidan och dess

glas-tak vända emot söder samt med båda gaflarna äfven af glas. Det värmes af en rök-canal. — De två öfriga *Drif-Husen*, hvilka ligga på ömse sidor om det förra, äro bestämda för Australiska eller den Södra Jord-Halfvans Växter, hvilka ej fördraga så stark middags-sol, utan egentligast fordra morgon- och afton-sol. De äro anlagda i rät vinkel emot skydds-muren, med kropp-åsen sträckt ifrån Norr till Söder, hvarigenom den ena glas-taks-sidan blifver åt Öster och den andra åt Wester. I dessa *Glas-Hus* verkställes uppvärmningen medelst i koppar-rör circulerande vatten, hvilket uppvärmnings-sätt af Förf. anses att vara det varaktigaste, och genom här använd omsorg vid varmnings-apparatens läge bibehåller sig värman i 24 timmar efter hvarje eldning; denna värmnings-apparat är kostsam, men en mindre mängd af ved åtgår för densamma. Det *Vestra Glas-Huset* är bestämdt att blifva varmare, och att innehålla Syd-Tropiska eller i synnerhet Brasilianska Växter; det *Östra Glas-Huset* blifver deremot kallare, och skall innehålla Sydextra-Tropiska eller egentligast Capska Växter. Dessa *Drif-Hus* äga endast höjden af en vanlig våning, på det att deras tak-fenster må med mindsta svårighet kunna täckas med bräd-luckor.

Den *Tredje Afdelningen* för Varm Jords-Odlingen är *Drifbänks-Gården* eller *Bänk-Gården*, hvilken är belägen bortom Drif-Husen parallelt med dem. Dessa *Drif-Bänkar* begagnas för närvarande en-

dast under den varmare års-tiden. Här nyttjas liggande fenster.

Förf. anmärker, att i de *Australiska Glas-Husen* utgöras $\frac{4}{5}$ delar af det hela af glas. Det *Nord-Tropiska Drif-Huset* har ungefärligen hälften glas. De båda *Gafvel-Rummen* i *Stora Orangerie-Huset* ega omkring $\frac{2}{5}$ delar glas, men *Stora Frigidarium* har endast $\frac{2}{3}$ delar glas af $\frac{1}{5}$ del.

Prof. Wahlenberg har alltså genom ett väl uttänkt byggnads-sätt förskaffat åt Rummen i Orangerie-Byggnader-na tillträde af ljus och sol, så mycket, som varit möjligt, och föröfrigt så ändamåls-enligt inrättat och ordnat allt, som tillhör denna vackra Inrättning, att framgång och trefnad för densamma säkerligen skola blifva följder af dessa Hans förträffliga anordningar.

Botaniska Läroböcker.

Arrhe-
nius Om
Natural-
Historien
såsom Un-
dervis-
nings-Äm-
ne &c.

Till denna afdelning torde jag böra hänföra den af Hr J. Arrhenius utgifna lärorika Afhandling "*Om Natural-Historien såsom Undervisnings-Ämne vid Sveriges Gymnasier*"⁷⁾. — Det är tilltäckligt bekant, huru mycket man tvistat om nytan och nödvändigheten af Undervisning

⁷⁾ Skandia &c. IX. 11. Ss. 123—178: Om Natural-Historien såsom Undervisnings-Ämne vid Sveriges Gymnasier. Af J. Arrhenius.

Äfven särskildt aftryckt med titel:

Om Natural-Historien såsom Undervisnings-Ämne vid Sveriges Gymnasier. — Af J. Arrhenius. (Aftryckt ur Skandia IX. 11.). Upsala. Leffler & Sebell. — 1837. 8:o. Ss. 123—178. (& 2).

i Natural-Historien vid Rikets Gymnasier. De Scholastiskt Lärde hafva vanligen sökt afråda och förhindra införandet af detta studium vid Läro-Verken, af den orsak, att de trott, att Natural-Historien möjligen skulle genom det lifliga intresse, som dess studium vanligen medförer hos Ungdomen, borttaga för mycken tid ifrån de egentliga Schol-Studierna, hvilka vid denna ålder böra utgöra det förnämsta föremålet för Ungdomens uppmärksamhet. Det är ej nödigt att vidare söka vederlägga denna åsigt; den är tillräckligt vederlagdt af Prof. Samuel Ödman, som ojemnförligt väl bevisat det onödiga af denna gamla fruktan. Öfvertygelsen att Natural-Historien måste ingå ibland de Vetenskaper, hvilka vid Gymnasier föreläsas, synes blifva allmän, och tidens fordringar börja att vinna afseende äfven hos dem, hvilka fordom velat utesluta Natur-Vetenskaperna ifrån Ungdomens studier.

Hr Arrhenii Afhandling framställer en mycket väl bearbetad undersökning om nyttan och nödvändigheten af Undervisning i Natural-Historien vid Gymnasierna, och meddelar derjemnte en öfversigt af det vigtigaste, som blifvit skrivit för och emot Natural-Historiens införande vid Läro-Verken. Denna Afhandling skall med tillfredställelse läsas af hvarje upplyst man, men den bör läsas i sitt sammanhang, och ett utdrag ifrån densamma skulle endast lemna en ofullständig underrättelse om dess i flerfaldigt hänseende högst interressanta innehåll; jag måste alltså hänvisa till sjelfva Afhandlingen,

som är särdeles väl förtjent af en större uppmärksamhet, och vill derföre endast omnämna, att Förf. har uti sin afhandling framställt följande frågor, hvilka Han på ett högst lärorikt sätt besvarar: 1. Bör Natural-Historien ingå uti Undervisningen vid våra Elementar-Läro-Verk, eller bör den derifrån alldeles uteslutas? — 2. Af huru vidsträckt omfattning bör denna undervisning derstädes blifva? — 3. Huru den vid Gymnasierna ifrågavarande Natural-Historiska Undervisningen bör ställas, för att blifva i ordets fulla bemärkelse fruktbarande?

Bör-
ling-
son de
Notione
Antidoti
&c.

År 1837 utkom i Upsala en under Prof. Wahlenberg's præsidium af D:r Björlingson författad Medicinsk Gradual-Afhandling "Om Begreppet af Mot-Gift och om de särskildta ämnen, hvilka man förstår under detta namn" ⁸⁾. — Förf. framställer åsigterna af begreppet om Gift och om dess verkningar i allmänhet, hvarefter Han uppställer, i form af en Förteckning, de särskilda arterna af *Gifter*, nämligen: *Venera corrosiva*, *acria*, *narcotico-acria* och

⁸⁾ De Notione Antidoti, una cum generali expositione rerum, quæ hoc nomine signantur, Dissertatio. Quam venia Experientiss. Facult. Med. Upsal. Præsidi Doct. Georgio Wahlenberg Medicinæ et Botanices Prof. Reg. & Ord. &c. — Pro Gradu Medico p. p. Auctor Carolus Julius Björlingson, Philos. Mag., Oecon. Pract. Docens, Ostrogothus. — In Audit. Botanico die XXIV Maji MDCCCXXXVII. h. a. m. s. — Upsaliæ, Excudebant Regiæ Acad. Typographi. — 8:or pp. 16.

narcotica med deras *Mot-Gifter* eller de så kallade *Antidota chemica* och *dynamica*. Utur *Växt-Riket* upptagas: 1. *Venena acria*: *Daphne Mezereum*, *Rhus Toxicodendron*, *Delphinium Staphisagria*, *Helleborus niger*, *Veratrum album*, *V. Sabadilla*, *Colchicum autumnale*. -- 2. *Venena narcotico-acria*: *Aconitum Napellus*, *Atropa Belladonna*, *Datura Stramonium*, *Nicotiana Tabacum*, *Digitalis purpurea*, *Conium maculatum*, *Strychnos nux vomica*, *S. Ignatia*, *Brucea antidysenterica*, *Laurus Camphora*, *Menispermum Coccus*, *Sclerotium clavus* (*Secale cornutum*), *Solanum Dulcamara*, *Ledum palustre*. -- 3. *Venena narcotica*: *Papaver somniferum*, (*Opium*), *Hyochoyamus niger*, *Crocus sativus*, *Prunus Laurocerasus* (dess *Acidum prussicum*).

II. Växt-Geographie.

Hisinger's Bidrag till Sveriges Geognosie &c.

Uti de af Hr Hisinger utgifna "Bidrag till Sveriges Geognosie" meddelar Förf. viktiga och interressanta tillägg för kännedomen om särskilda Provincers Geologie, och har dervid äfven anført de märkvärdigare Växter, hvilka Han sjelf eller andra funnit under de sednare åren⁹⁾. Vid anmärkningarna om *Herjeådalen* anföras de af Hr Sjöstrand derstädes fundna utmärktare Växter. — Vid *Nerike* omnämnas de Växter, hvilka Magister Gellerstedt anmärkt, och vid *Dalsland* de af Mag. Myrin fundna. — Vid Anteckningarna om *Westergöthland* omtalar Förf., att *Boken* (*Fagus sylvatica* L.) förekommer ännu nordligare än vid Hunneberg, nämligen vid östra sidan af Billingen vid Ingasäter, i Sätters Socken, vid 58° 29' N. Lat.. — *Monotropa hypopithys* L. är funnen på bergs-ryggen emellan Dröpshult och Westerkärr, och i Skåltorps skogen nära Axevalla-Hed tillika med *Neottia repens*. — Vidare har Förf. anmärkt *Pedicularis*

⁹⁾ Anteckningar i Physik och Geognosie under Resor i Sverige och Norrige af W. Hisinger. — Stockholm, 1837. Tryckt hos P. A. Norstedt & Söner. 8:o. Ss. 168 & 6 med IX Tabeller. — Bidrag till Sveriges Geognosie. Fortsättning af Anteckningar i Physik och Geognosie m. m. af W. Hisinger. — Stockholm, 1837. &c.

ularis sylvatica L. och *Gentiana Pneumonanthe* L. vid Håkantorps i Lefvene Socken. — *Pinus Abies* β . *viminalis* växer emellan Hunne- och Halleberg i kärret nedom det förstnämnda. — *Blechnum spicant* finnes i Bohus-Län vid Gustafsberg nära Uddevalla. — *Senecio aquaticus*, som följer Götha Elfs ström-dal ifrån Götheborg, är på östra sidan i synnerhet ymnig norr om Bohus-Fästning, men försvinner en mil söder om Lilla Edet emellan Kattleberg och Kärre; på en annan väg uppstiger den till Wadbacka och på vestra sidan af Elfven till Bäck, således till ungefärligen 4 mil ifrån Hafs-kusten. Förf. har undersökt jord-temperaturen vid Lunds Brunn; den var år 1820 d. 1 Sept. $+7^{\circ},25$ C., d. 1 Aug. 1832 $+7^{\circ}3'$ eller nästan oförändrad. Höjens Källa vid foten af Billingen utvisade i Juli 1824 $+7^{\circ}$, år 1827 $+7^{\circ}$ och år 1832 i Juli $+7^{\circ},5$, i anledning häraf anser Förf., att man kan antaga Westgötha-Slätters jord-temperatur emellan Kinnekulle och Billingen vid $58^{\circ}\frac{1}{2}$ N. Lat. ifrån $+7^{\circ}$ till $+7^{\circ},15'$. — Vid anteckningarna om *Östergöthland* anmärkes såsom tillägg till Ombergs sällsynta Växter: *Melica uniflora* Retz., *Hierochloa odorata* (uti Dags-Mosse), *Cornus sanguinea* L., *Pulmonaria angustifolia* L., *Sanicula europæa* L., *Allium ursinum* L., (vid Södra Skräerna), *Epilobium roseum* Schreb., *tetragonum* L. (vid Stocklycke Källbäck), *Teucrium Scordium* L., *Polygala comosa* Schkuhr (i Stocklycke-äng),

Hypericum hirsutum L., *H. montanum* (vid Westra Väggar), *Carex drymeja* Ehrh., *ornithopoda* Willd., *arenaria* L., *Salix amygdalina* L. & *S. hastata* L. — I Småland anmärktes *Linum Radiola* L. nära Nygård vid väg-kanter. — Omkring Svina-berga ser man de första *Bokar* och äfven *Afvenbok* (*Carpinus Betulus* L.). — I Skåne vid Cimbrishamn fann Förf. år 1831 *Dryptodon sudeticus*. — *Epilobium hirsutum* L. växer vid Å-bräddar emellan Cimbrishamn och Järesta. — *Senecio viscosus* L. vid Höganäs, *Hydrocotyle vulgaris* L. i väg-diken emellan Wäsby och Allerum i granskapet af Höganäs.

Sedan Förf. lemnat tillägg af sina sednaste Natural-Historiska iakttagelser uti Sveriges särskilda Provincer, så meddelar Han en öfversigt af den geologiska beskaffenheten af Östersjöns omgifningar; Anmärkningar om Sjön Wettern och om dess omgifning; underrättelser om Sand-Åsars bildning; en systematisk öfversigt af Svenska Berg-Arterna; Anteckningar om Petrificat-Bildningens högsta höjd öfver hafsytan i Sverige; Förteckning öfver de i Sverige fundna *fossila Skäl* af *Hafs-Musslor* och *Snäckor* för olika ställen, m. m.; underrättelser om medel-temperaturen i luften för en mängd af ställen i de flesta Europeiska Länder; temperaturen i olika trakter af Riket, och medel-resultatet häraf för södra och medlersta Sverige vid olika Latituder, samt höjd-bestämningar. De åtföljande Tabellerna framställa dels teckningar af olika lager-serier af Sten-

Arter i olika Provincer, dels figurer af Petrificater, samt en geognostisk charta öfver Omberg.

En af Friherre M. W. von Düben^{v. Düben} författad mycket interressant öfversigt af<sup>Consp-
ectus Ve-
getationis
Scaniæ
&c.</sup> Skånes Vegetation utkom sidstlidne år i form af en Academisk Afhandling¹⁰⁾. Uti Inledningen erinrar Förf. om de framsteg, hvilka Växt-Geographien gjordt i sednare tider så väl i allmänhet som särskildt inom Sverige, men anmärker, att man hitintills saknat en öfversigt af Skånes Växt-Geographiska Förhållanden, och att ej eller någon sådan förekommer i den af Prof. Fries utgifna Flora Scanica. Förf. omnämner likväl i en not den af Magister Forsander år 1820 utgifna Afhandling "de Vegetatione Scaniæ," uti hvilken dess Författare till följe af egna talrika iakttagelser framställt en teckning af Vegetationen enligt den kännedom, som man då egde om detta växt-rika Landskap.

§ I. *Om de förnämsta momenter, af hvilka Vegetationens beskaffenhet synes bero.*

I. *Skånes Jord-grund.* Förf. anmärker, att i Skåne finnas de talrikaste formationer, hvilka förekomma inom Sverige, och att

¹⁰⁾ Conspectus Vegetationis Scaniæ, quem Venia Ampl. Philos. Ord. Lund. p. p. Magnus W. von Düben, Ph. Mag., Lib. Baro, Respondente Theodoro Ihrman, Norrlando. In Audit. Chemico, die XXI Decembris MDCCCXXXVII. h. a. m. IX. — Lundæ, Typis excudit C. Fr. Berling &c. MDCCCXXXVII. 8:o. pp. 42 (& 2).

flera ibland dem icke äro fundna i något annat Svenskt Landskap. 1. De *Uråldriga Bergen* bilda i Skåne trenne bergs-sträckor. — Uti *Norra Skåne* och dess inre trakter nedstiga *Bergs-åsar* såsom fortsättningar ifrån Smålands bergs-trakt, göra jord-grunden ojemn, i synnerhet i östra delen, och utskicka en gren till gränsorna af Skåne och Bleking allt intill hafvet; emot vester äro de mindre synbara, tills de slutligen öfvergå till Skånes högsta Bergsrygg (föga öfverstigande 500 fot öfver Hafvet), nämligen *Hallands-Ås*, hvilken utgör gränsen mellan Halland och Skåne. Denna bergs-trakt omfattar Östra och Westra Göinge Härad samt Norra delen af Norra Åsbo Härad och dess höjd kan i allmänhet antagas att vara öfver 300 fot öfver Hafvet; den öfvergår småningom emot Söder i sand-fält och vidsträckta Ljunghedar, hvilka intaga medlersta inre Skåne, tills dess de afbrytas af Skånes *Medlersta Bergs-Åsar*, hvilka stundom afbrutna ifrån Kullaberg till Stenshufvud, utsträcka sig genom *Medlersta Skåne*, och dela Landskapet i 2:ne lika delar, hvilka så väl till geognostisk beskaffenhet som till bördighet äro mycket olikartade. Skild ifrån den öfriga Berg-Åsen uppstiger Udden Kullaberg. Efter ett afbrott uppstiga åter berg vid Björnekulla, hvilka utbreda sig emot Stenshufvud. En fortsatt Ås med namn af *Söder-Åsen* utsträcker sig till Röstånga och omgifver Ringsjön med Skogsåsar; denna bergiga trakt utbreder sig i synnerhet ofvanför Sjön och öfvergår uti

Linderöds-Åsen. — I det inre af Södra Skåne finnes en mera skogig än egentligen bergig trakt, som afbryter de omkring liggande Slätterna. Här ligger den bekanta bergs-höjden *Rommele-Klint* vid 287 fots höjd öfver Hafvet.

2. *Öfvergångs-Formationen* höjer sig knappt öfver den egentliga jord-ytan. Vid Södra sidan af medlersta Åsen intaga dessa lager en stor del af Landskapet, i synnerhet emot sydöstra hörnet, och de äro på norra sidan af denna Ås endast fundna på ett ställe vid utloppet af Ronneå. Hit höra: 1. *Sandsten.* 2. *Alun-Skiffer.* 3. *Orthoceratit-Kalk.* 4. *Ler-Skiffer.*

3. De *Yngre Formationerna*, hvilka inom Sverige endast finnas i Skåne och något i Bleking. Hit hänföras: 1. *Hör's Sandsten*, utmärkt för sina *Växt-Petrificater* af en Tropisk Vegetation, och den i ålder nära varande *Lias Sandsten.* 2. *Krit-Formationen.* — I sydöstra hörnet af Skåne förekommer ock den till dessa yngre formationer hörande *Grön-Sanden.*

För öfrigt eger Skåne ymnigt af *Diluvial-Bildningar*, och ibland *Alluvial-Bildningar* t. ex. *Torf-Mossor*, utur hvilka torf i ymnighet uppgräfvos och användes till bränsle; samt vidare kullar och fält af flyg-sand.

Jord-Temperaturen har befunnits vara emellan 8° och 8°,7', alltså en grad högre än luftens medel-temperatur.

2. *Luft-Temperaturens beskaffenhet.* Här framställer Förf. resultaten af mångfaldiga observationer i talrika hithörande

ämnen och meddelar jemnförelser med förhållanderna i åtskilliga andra trakter af Sverige, omnämner års-tidernas beskaffenhet, fuktighet, rådande vindar, m. m..

§. II. "*Jemnförelse emellan Skånes Vegetation och nästgränsande Provinser.*" Förf. anmärker först, att af nästgränsande trakter är det i synnerhet Danska Seeland, som i Vegetationens likhet närmast öfverensstämmer med Skåne, och Han anförer de likheter, hvilka härvid visa sig. Derefter anställer Han jemnförelser emellan Skånes Vegetation och den i Halland, Småland, Bleking och på Bornholm, och Han anförer de Växter, hvilka mera egentligt tillhöra hvarje särskildt Landskap och mer eller mindre öfvergå till Skåne, samt för öfrigt de, hvilka ensamt tillhöra endera, och som saknas i Skåne.

§. III. "*Om Växternas utbredning i Skåne.*" — Vid denna öfversigt antager Förf. den redan gifna indelningen af Skåne i 3:ne trakter.

1. *Barr-Skogs-Trakten*, hvilken utgöres af den inre och högst belägna delen af Norra Skåne, bestående af Berg-åsar, som nedstiga ifrån Småland och beklädas af *Barr-Träd*. I dessa *Barr-Skogar* finner man arter af *Pyrola*, *Ledum*, *Linnæa*, *Pulsatilla vernalis*, *Listera cordata*, *Neottia repens*. — 2. *Löf-Skogs-Trakten*, i hvilken *Löf-Träden* äro rådande, utgöres af de högländtare och inre trakterna af Skåne, och synas fördela sig i tre Zoner.

Den 1:sta Zonen innesluter den del af öfra och inre Skåne, som är belägen nedom *Barr-Skogs-Gränsen*, och förenar sig vid Hör med den följande. — Denna 1:sta Zon eger många af de ifrån Småland nedstigande Växter, såsom *Lobelia Dortmanna*, *Rubus Chamæmorus*, *Scheuchzeria palustris*, *Schoenus albus & fuscus*, *Carex leucoglochin* m. fl.. Vid Ignaberga blifver Vegetationen mera behaglig, och man ser derstädes *Orchis militaris*, *Gentiana germanica* och *Cineraria campestris*.

Den 2:dra Zonen, omgifvande Skånes medlersta åsar ifrån Kullaberg till Stenshufvud, framställer en rikare, mera omväxlande och vackrare Vegetation. Kullaberg, som hör till denna Zon, eger en Vegetation liknande den på Hallands-ås, men den hyser likväl i sina Lundar många sydliga Växter, såsom *Pimpinella magna*, *Lunaria rediviva*, *Veronica montana*, *Primula elatior* β. *acaulis*, *Viola odorata*, *Trifolium alpestre*, *Asplenium Scolopendrium*, och talrika *Alger* vid Hafs-Stranden. På Söder-åsen och på dess till Vegetationens beskaffenhet nästan alpestriska klippor växa *Polypodium Oreopteris*, *Aspidium angulatum*, *Stellaria longifolia*, och mångfaldiga *Blad-Mossor*. — De omkring Ringsjön belägna lundar hysa många sällsynta Växter, såsom *Betonica stricta*, *Veronica montana*, *Epipactis nidus avis*, *Lunaria rediviva*, *Lathræa Squamaria*, *Poa remota*. — Stränderna af Ringsjön prydas af *Tussilago alba* och *T. spuria*, och kärren i denna nejd af *Senecio*

paludosus. — *Linderöds-Åsen* öfverensstämmer till sin Vegetation mycket med Söderåsen. I Skogs-ängar vid dess norra bergsrötter nära Westra Wram växa de sällsynta *Allium carinatum*, *Achillea nobilis*, *Melilotus vulgaris*; emot Söder utsträcka sig lundar alltintill Bjersjöladugård och Öfvedskloster, hvilka ega *Lysimachia nemorum* och *Primula elatior*. — På kliporna vid Stenshufvud växa *Sedum rupestre* och *Draba muralis* och i lundar vid Esperöd *Avena flavescens* och *Orobancha major*. På hela denna Ås förekommer för öfrigt ymnigt *Galium saxatile* och mera spridda visa sig *Hypericum montanum* och *Geranium lucidum*.

Den 3:dje Zonen är belägen i Söder ifrån den förra och har talrika Bok-Skogar. Här växa *Aconitum Napellus*, *Lysimachia nemorum* och *Asarum europæum*. I dalen vid Fågelsång förekomma *Ajuga reptans* och *Allium carinatum*. — I vestra trakten omkring Hyby, Skabersjö och Lindholmen finnas *Saxifraga Hirculus* och *Acer campestre*. De Södra Skogarna prydas i synnerhet af *Prunus Avium*, *Veronica montana*, *Daphne Mezereum*, *Monotropa hypopithys*, *Apargia hispida* β. *hastilis*, *Epipactis ensifolia* och *Silauus pratensis*. — I de östra skogarna växa *Vicia dumetorum*, *Festuca aspera*, *Elymus europæus*. — Vid Krageholm växa *Cyperus fuscus* och *Inula britannica*; vid Snogetholm finner man *Gypsophila fastigiata*.

3. *Slätt-Trakten* (*Slätten*) omgifver nästan allestädes den föregående Regionen.

Följande Växter synas ensamt tillhöra Slätten: *Cichorium Intybus*, *Crepis biennis*, *Carduus acanthoides* och *Daucus Carota*.

Förf. omtalar *Slättens* Indelning uti *Sand-Slätten* och *Ler-Slätten*, och granskar Vegetationen hos hvardera af dem.

Sand-Slätten är rådande i den yttre östra delen af Skåne; på södra kusten; i det inre Skåne omgifver den Womb-sjön, och fortsättes genom trakterna omkring Lydde-å och Sax-å allt intill Hafvet, samt intager i nordvestra delen vidsträckta nejder. På de Skånska Sand-Fälten har *Dianthus arenarius* sin rätta stam-ort, och med den äfven många Växter med starkare rötter, t. ex. *Anthericum Liliago* & *ramosum*, *Koeleria glauca*, *Astragalus arenarius*, *Pulsatilla pratensis*; derjemnte växa här många annuella Vår-Växter, såsom arter af *Myosotis*, *Veronica triphyllos*, *Holosteum umbellatum*, *Cerastium glutinosum*, *Aira præcox*, m. fl. — De Sand-Fält, hvilka förekomma i Nordvestra Skåne äro deremot af en annan art, sakna egentliga Slätt-Växter, likna mera de Hallandska Ljung-Hedarna och ega *Erica vulgaris* och *Tetralix* med flera arter af *Salix*, *Myrica Gale*, *Empetrum nigrum*, *Gentiana Pneumonanthe* och i den inre trakten äfven *Genista pilosa*. — På Östra Sand-Slätten växa *Anthericum Liliago* & *ramosum*, *Astragalus arenarius*, *Phleum arenarium*, *Androsace septentrionalis*, *Alsine viscosa*. — Åtskilliga arter, såsom *Scabiosa suaveolens*, *Hypericum humifusum*, *Koeleria*

glauca, *Hyoseris minima* uppnå sin vestra gräns i det sandiga medlersta Skåne. — *Holosteum umbellatum*, *Pulsatilla pratensis* och *Dianthus arenarius* blifva mera sällsynta i det vestra Skåne. *Alyssum incanum* är egen för denna trakt.

På Östra Sand-Slätten af Skåne äro några trakter särdeles utmärkta genom sin Vegetation såsom t. ex. sjö-trakten emellan Blekings-gränsorna och Helge-Å. Här finnas många *Orchideæ*, arter af *Polygala*, *Verbascum*, *Inula britannica*, *Hieracium cymosum*, och *Anthericum ramosum*. Denna trakt eger ock talrika Vatten-Växter. Med Helge-å synas ifrån Småland hafva blifvit till Skåne införda *Subularia aquatica*, *Salix livida* β . *bicolor*, *Rosa cinnamomea*; nära utloppet af Helge-å förekomma de vidsträcktaste kärr i Skåne och här växer *Saxifraga Hirculus*. — Vid Widsköfle finner man centren för arterna af *Anthericum* och här växer *Astragalus arenarius*. — Nejderna omkring Andrarum, Brosarp och Raflunda hysa flera för sig nästan egna Växter, såsom *Euphorbia Cyparissias*, *Alyssum calycinum*, *Poa bulbosa*, *Lepidium petræum*, *Potentilla collina*, *Salix rosmarinifolia*. — Det sydöstra hörnet af Skåne eger på sin Sand-Slätt *Dianthus prolifer*, *Medicago minima*, *Lepidium petræum*, *Arundo baltica*, *Tussilago spuria*, *Ornithopus perpusillus*, *Sium Falcaria*. Vid utloppet af Köpings-å finnas *Salix angustifolia*, *Arundo baltica* och högre upp vid Benestad *Lotus siliquosus* och *Juncus obtusiflorus*.

Ler-Slätten intager till större delen sydvestra Skåne, och är ofta täckt af en fet svart-mylla. *Ler-Slätten* börjar emellan Landsrona och Helsingborg, hvarifrån den vidt utsträcker sig emot de inre trakterna och på andra sidan om Wombsjön förenar sig med inre Sand-Slätten. Den omgifver derefter Skogs-Regionen ifrån foten af Rommele emot Wester och Söder allt intill Ystad, derifrån utsträcker den sig genom Hammenhög till Cimbritshamn. Förf. anser, att emellan Malmö, Lund och Trelleborg utbreder sig den bördigaste Slätt i Sverige. Här växa *Euphorbia exigua*, *Antirrhinum Elatine*, *Senecio erucifolius*, *Filago germanica*, *Ajuga alpina*, *Cerastium arvense*, *Sagina ciliata*, *Aira caryophyllea*, *Hordeum pratense*, *Teucrium Scordium*, *Rumex palustris*, *Alisma ranunculoides*. — I Sand-nejderna af Scanör och Falsterbo förekomma *Gnaphalium luteo-album*, *Rumex conglomeratus*, *Allium arenarium*. — I nejden af Lund finnas *Ornithogalum stenopetalum*, *Lactuca Scariola*, *Dipsacus Fullorum*, *Geranium pyrenaicum*, *Amaranthus Blitum*, *Tulipa sylvestris*. — I Westra Skåne i dalen Rå-å växer *Orobanche major* i större mängd än annorstädes, och vid Belteberga ser man *Campanula Rapunculus*.

Skånes Hafs-Stränder ega ock en blandad Vegetation. På Södra Stranden af Sundet förekomma: *Melilotus dentata*, *Lepturus incurvatus*, *Juncus pygmæus*. — På Westra Stranden växa: *Schoberia*, *Halymus pedunculatus*, *Salicornia herba-*

cea, *Atriplex hastata*, *rosea*, m. fl., *Alsi-
ne marina*, *Stellaria crassifolia*, *Lepidi-
um latifolium*, *Artemisia maritima*, *Plan-
tago Coronopus*, *Bupleurum tenuissimum*,
Glyceria maritima, *Scirpus rufus* a. —
På Östra sidan växa *Arundo baltica*, *Tri-
ticum rigidum*, *Carex distans*, *Potamo-
geton marinus*, *Chara baltica*, m. fl..

Lind-
blom's
Strödda
Anmär-
rörande
Växt-Geo-
graphien
&c.

En annan af Academiæ Adjuncten
Lindblom författad afhandling framstäl-
ler Anmärkningar om Växt-Geographien
i allmänhet, och om Vegetationens förhål-
lande innom Bleking i synnerhet ¹⁾.

Förf. erinrar derom, att ju större del
af jorden, som man vid växt-geographiska
undersökningar omfattar, desto mer vinna
dessa i intresse. Han tillägger, att man
dervid finner, huru vissa Växt-Familjer
hafva sitt maximum eller centrum i de
tempererade Zonerna, ifrån hvilka de spri-
da sig dels till de kalla dels till de heta
Zonerna, men i hvilka de småningom fram-
stå i allt färre och färre representanter,
som slutligen ofta äro degenererade och
förkrymplade former. Andra Växt-Famil-
jer, som ega sin medel-punct i den heta
Zonen, framtränga ej till den kalla, o. s.
v.. Då man vill framställa en öfversigt

¹⁾ Physiographiska Sällskapets Tidskrift. 1837.
Första Häftet med en planche. — Lund tryckt
på C. W. K. Gleerups förlag, uti Berlingska
Boktryckeriet. 1837. 8:o. — Ss. 1—9: Ströd-
da Anmärkningar rörande Vext-Geographien
i allmänhet och Vegetationens förhållande
inom Bleking i synnerhet, af Al. Ed. Lind-
blom.

af ett Lands Växt-Geographie, böra de Växt-Familjer uppgifvas, hvilka characterisera hvarje Lands Vegetation, till arternas antal och varaktighet, om de äro allmänna eller spridda, o. s. v.. Noggrannt författade Special-Floror äro ett nödvändigt vilkor för utarbetandet af ett Lands Växt-Geographie, o. s. v..

Derefter meddelar Förf. anmärkningar om Vegetationens förhållande i Bleking, med hänvisning till en förut i Kongl. Wet:s-Acad:s Handl. för år 1830 införd afhandling om Blekings Flora.

Förf. säger, att Characteren af Blekings Vegetation bestämmes af belägenheten och geognostiska beskaffenheten af Provinsen, som utgöres af en af uråldriga berg bestående mest skog-bevuxen kuststräcka längs Östersjön, begränsad af Smålands och Skånes Skogs-trakter. Massan af Vegetationen bildas alltså af Kust-Växter och af Skogs-Växter. Likväl utgör den vestliga delen eller Lister-Landet ett undantag härifrån. — Förf. anmärker, att gränsen emellan Skåne och Bleking är vid Sissebäck skarpt utmärkt. På Skånska sidan finner man kala Sand-fält, betäckta med stora, lösa stenar, emellan hvilka finnas spridda åkrar, besådda med *Bohvete*; vid vägarna ser man half-förtorkade *Pilar* eller några *Alar* och någon planterad lund af *Tall*. Deremot så snart man passerat öfver bäcken och är innom Bleking, så inträder man i en Skog af stora herrliga *Bokar*. — Lister-Landet liknar till Vegetation närmast Villands Härad i Skåne.

I Mjellby Socken har en yngre formation blifvit upptäckt, till beskaffenhet och petrificater liknande den, som finnes i trakten omkring Ivö Sjö i Skåne.

I anseende till Vegetationen kan Bleking indelas i 3:ne trakter: 1. *Strand-Trakten*, hvilken af Innevånarna kallas *Vahran*, innefattar Skärgården och Kuststräckan ifrån Sissebäck till Brömsebäck. 2. *Mellan-Trakten* utgöres af den Nejd, i hvilken Löf-Träd äro rådande, och bilda betydligare Lundar eller Skogar, hvilka sträcka sig mer eller mindre djupt in i Provinsen. 3. *Skogs-Trakten* utmärkes af de större Barr-Skogarna och intager gräns-landet emot Småland och till någon del äfven emot Skåne. Förf. erinrar derom, att dessa Trakters natur-beskaffenhet likväl ofta öfvergår i hvarandra.

Han anmärker, att *Skogs-Trakten* är i hänseende till sin Vegetation den mest enformigä af dessa trakter, men äfven den mindst undersökta. — Vegetationen i *Mellan-Landet* är den mest omväxlande, men ej utmärkt genom sällsynta Växter. De åsar, hvilka genomstryka denna trakt, utgöras ofta af Sand-fält. På en sådan ås vid Fiskareby i Ronneby Socken växer *Gnaphalium arenarium* L., och på sådana åsar i östra delen af Provinsen förekommer *Lychnis alpina* L.. Förf. erinrar derom, "att på Blekings kuster och i dess Skärgård äro de flesta af de Växter samlade, hvilka bilda Vegetationen på medlersta och södra Sveriges Östersjö-Kust," och Han anser, att Vikarna i Provinsens

vestliga del äro de mest anmärkningsvärda, nämligen Pukavik med sin *Carex Schreberi*, Söfdesborgs-viken med *Juncus maritimus* och Saxa-viken med *Sonchus palustris*.

Blekinges Flora måste anses såsom rik, då man betraktar de phanerogamiska Växternas antal och Provincens mindre omkrets. Något öfver 800 phanerogamiska Växter äro hitintills fundna härstädes, alltså nära $\frac{2}{3}$ af Sveriges phanerogamiska Vegetation. De större Växt-Familjerna bibehålla här samma förhållande i artantal, som i allmänhet i Södra och Medlersta Sverige, nämligen *Compositæ*, *Gramineæ*, *Cyperaceæ*, *Cruciferae*, *Rosaceæ*. Mindre artrika Familjer äro härstädes följande: *Amentaceæ*, af hvilka Bleking blott eger $\frac{1}{3}$ af de Svenska arterna; *Orchideæ* och *Junceæ* hafva hvardera i Bleking ungefärligen halfva antalet af Svenska arter.

Slutligen lemna Förf. tillägg vid sina i K. Wet:s-Acad:s Handlingar år 1830 införda "Bidrag till Blekinges Flora." Den med namn af *Fragaria elatior* upptagna Växt är ej denna, utan *Fr. calycina* Loisel., och är närmare beslägtad med *Fr. collina* än med *Fr. vesca*. — *Cladium Mariscus* Schrad. är funnen i en sjö i Mörrums Socken af Hr Ringstrand; *Galium Mollugo* L. nära Hoby; *Viola nemoralis* Kütz., anmärkt på Vernö nära Carlscrona af Hr Westberg; *Tussilago Petasites* L. nära Ronneby, *Aspidium cristatum* Sw.z i en torf-mosse nära Husfalstad i Ronneby Socken, o. s. v..

Underrättelser om
J. G.
Agardh's
Botan.
Resa år
1837.

År 1836 erhöll Academiae Adjuncten J. G. Agardh af Kongl. Wetenskaps-Academien en tredjedel af det Aspiska Rese-Stipendium till företagande af en Botanisk Resa till Södra Europa, och skulle Hr Agardh, enligt den Honom gifna Rese-Instruction, fästa en speciel uppmärksamhet på det gagn, hvilket man vid Södra Europas kust-länder hämtar af *Hafs-Algern*a för Hushållningen och Näringarna.

Han har till Kongl. Wetenskaps-Academien inlemnadt sin Rese-Berättelse, af hvilken jag här torde böra lemna ett sammandrag.

Hr Agardh företog sin Resa ifrån Lund emot slutet af hösten år 1836. Han besökte först Köpenhamn, Hamburg, Hannover, Göttingen, Cassel och Frankfurt am Mayn, i hvilka Städer Han tog kännedom om de Natural-Historiska Samlingar, hvilka derstädes finnas, och i Frankfurt beskref Han de *Alger*, hvilka Rüppel hemfört ifrån Röda Hafvet. Han ankom emot vinterns början till Paris, hvarest Han tillbragte inemot fem månader. Under denna tid studerade Han hufvudsakligen *Algerna* så väl uti det Natural-Historiska Musei Samlingar, som uti dem, som tillhöra enskilda Lärde, och honom meddelades det förtroende att ordna och bestämma alla de Samlingar af *Alger*, hvilka under de sednaste åren af Franska Lärde blifvit hemförda ifrån flerfaldiga trakter af jorden, hvarjemnte Han erhöll tillstånd att
för

för sina framtida arbeten om Algerna beskrifva de arter, hvilka ibland dem voro nya och märkvärdiga.

Vid vårtiden år 1837 afreste Hr Agardh till Medelhafs-Trakterna vid Frankrikes sydligaste kuster. Här undersökte Han, i sällskap med Requieren, de för Botanisten så interressanta nejderna omkring Cette, Marseille, Toulon, Hières och dess Öar samt Littoral-Trakten allt intill Nizza. Han hade nu tillfälle att anmärka, att Medelhafs-Trakten saknar till mesta delen de *större Alger*, hvilka vid den Atlantiska Oceanen utgöra massan af Hafs-Vegetationen och derstädes visa sig i snart sagt gigantisk storlek, och om vid Medelhafs-Kusterna träffas en eller annan af de större Algerna, så är det endast i förkrymplade former, som de här visa sig. Han förklarar detta förhållande genom Algernas stora beroende af ebb och flod, så att dessa större Alger saknas i de Haf, i hvilka vatten-ståndet alltid är lika; deremot äro de, ehuru i egna bestämda former, ej sällsynta vid Adriatiska Hafvets stränder.

Men vid Medelhafs-Kusterna ser man åter en rik Vegetation af de mindre *Hafs-Algerna*, arter af *Ceramium*, *Dictyota*, m. m. fl., och denna för Hr Agardh hitintills mindre kända sydliga Vegetation blef nu föremål för hans forskning. Här upptäckte han mångfaldiga nya Alg-Arter, med hvilka Han vidgade Frankrikes Flora. — Endast en *Alg* är här föremål för insam-

ling och det till medicinskt behof, nämligen *Sphærococcus Helminthochortos*, hvilken likväl är rar vid dessa kuster, och egentligast såsom allmän tillhörer Corsica.

I Marseille tog Hr Agardh känedom om den af Hr Delastrade gjorda upptäckt att af ett vid hafs-stränderna växande *Gräs*: *Zostera mediterranea* tillverka *papper*, och Hr Agardh lemnar derom åtskilliga underrättelser, meddelade af Uppfinnaren, som ännu är den enda Fabricant häraf, och som äfven lemnat de *prof* af detta *Papper*, hvilka Hr Agardh bifogat vid sin Berättelse. Hr Delastrade har lofvat att lemna utförligare uppgifter om denna Pappers-tillverkning, i händelse det önskas. — Hr Agardh känner ej bestämdt orsaken, hvarföre denna upptäckt ännu ej blifvit begagnad. — *Zostera mediterranea* är ej Svensk, men den är nära beslägtad med den Svenska *Zostera marina*, hvilken måhända torde kunna begagnas för samma ändamål; det sydfranska hafs-gräset *Caulinia oceanica* anses ej tjenligt för denna fabrication i anseende till sina spädare blad-fibrer.

Emot höstens början företog Hr Agardh sin åter-resa genom Savoyens och Schweitzerlands Alp-Trakter, hvilkas Vegetation Han undersökte; derefter seglade Han på Rhen-floden upp åt Tyskland och begaf sig sedan till England, hvarvid Han likväl ej omnämnt, om Han tog sin rese-tour genom Frankrike eller genom Belgien eller Holland.

Efter ankomsten till England besökte Han först hafs-kusterna vid Devonshire, en trakt, hvilken i England anses såsom den, som eger den största rikedom af *Hafs-Alger*.

Efter denna excursion reste Han till Liverpool för att deltaga i den Års-Sammankomst, som Englands Lärde hade år 1837. Här bevistade Han den Natural-Historiska Classens sammankomster, och träffade de namnkunnigaste Naturforskare, som detta Land nu eger, samt antecknade innehållet af de afhandlingar, hvilka här upplästes, och om hvilka han i sin Rese-Berättelse lemnar mer eller mindre utförliga underrättelser. Ibland dessa torde jag här böra omnämna en Afhandling, som af Lindley upplästes, om den af Ward gjorda upptäckt, att genom *plantering* af *Växter* i små egna tillslutna *Glas-Hus* få dessa Växter i en ntmärkt skön växtlighet och vacker blomning utan all slags skötsel af Odlaren. Dessa *Glas-Hus* gjordes i början endast en aln långa, men sedermera har man förlängt dem. Vid bottnen är tillfälle lemnadt för det öfverflödiga vattnet att afrinna. — På bottnen af *Glas-Huset* lägges tjenlig jord, i hvilken Växterna planteras, och *Glas-Huset* tillslutes derefter. Den fuktighet, hvilken jorden eger, afdunstar under dagen och condenseras åter under aftonen och natten på *Glas-Husets* väggar samt nedfaller i form af droppar eller dagg på jorden och på Växterna. Genom talrika försök har man redan funnit, att många ibland

de Växter, hvilka äro de svåraste att med någon framgång odla, trifvas här på ett alldeles luxurierande sätt. Så t. ex. odlar man nu i dessa Glas-Hus *Orchidéer*, ifrån jordens varmaste Länder, *Alp-Växter*, hvilka till och med blomma i de för solen otillgängliga Husen i London. — I dessa *Glas-Hus* har man dessutom fått många indiska frön att gro, hvilka man förr ej kunnat i Europa tvinga dertill. Derigenom att man innöm dessa *Glas-Hus* ofta anbringar flerfaldiga localer i smått, så bidrager man dertill att Växterna få mera naturliga platser, och man har redan börjat att i London och i Liverpool inrätta sådana *Glas-Hus* i ett större omfång. Ward har ock funnit, att detta planterings-sätt är det förmånligaste för öfversändning af Växter ifrån aflägsna Länder. Så har man t. ex. redan enligt denna method försänt Växter ifrån London till Ost-Indien, och derifrån till England, och de hafva vid ankomsten befunnit sig i en liflig växtlighet, oaktadt de betydliga temperaturs-vexlingar, hvilka inträffat under en sådan resa; också har Ward i allmänhet funnit, att Växter kunna uthärda höga grader af värma eller köld, om ett fullkomligt lugn råder i den omgifvande atmosfæren.

Ifrån Liverpool afreste Hr Agardh till Scotland, förnämnligast för att taga kännedom om den *beredning* af *Kelp*, hvilken verkställes på Scottska Kusterna, och hvilken derstädes utgör en betydande närings-gren. Hr Agardh lemnar derom

en utförlig beskrifning, hvilken skulle blifva för vidlyftig att här upptaga. Jag kan derföre endast anföra följande af Författarens underrättelser härom.

De *Alg-Arter*, hvilka egentligast begagnas till *Kelp*, äro *Fucus nodosus*, *vesiculosus* och *serratus*, hvilka vid Oceans Kuster växa ofvan om den lägre vatten-linien, och således blottas af det tillbakafallande vattnet. Dessa arter äro äfven allmänna vid Sveriges vestra kuster.

Då vattnet är lågt, så skäres i Scottland dessa *Tång-arter* med en liten handskära. Man antager, att *Tång-Arterna* behöfva 3:ne år för att tillväxa, innan en ny skörd kan erhållas af dem. Skärningen börjar i Maj eller i Juni och fortgår intill sena hösten. Om klipporna äro lätt tillgängliga, så uppbäres skörden före hafvets återstigande, i annat fall samlas den i högar, omlindas med ett tåg, hvarefter högarna lemnas för att vid det åter stigande hafvet dragas eller föras med båt i land. Denna method, säger Förf., är enkel och lätt, der hafvets ebb och flod underlättar arbetet, men kan ej till alla delar användas i Bohus-Län, ehuru ungefärligen efter samma method. — *Laminaria digitata* samlas på Scottska Kusten på samma sätt; den gifver en egen sort af *Kelp*, som ej innehåller sulphater, och är derföre till flera behof mera eftersökt än vanlig *Kelp*. Det är ock den Alg, som användes vid Iod-fabrication. Sedan *Tången* blifvit förd till stranden, så brännes den antingen våt i en egen ugn, eller utbredes den på stran-

den, torkas så fort som möjligt i fria luften, och brännes slutligen i en håla på stranden. Torkningen sker fort i vaccher väderlek, men i fuktig väderlek och vid regn hopsamlas *Tången* åter i högar, emedan regnet uttvättar den och gör den mindre rikhaltig på salter. — En håla af 8 fots längd och $2\frac{1}{2}$ fots bredd är tillräcklig att bränna 4 Tons *Tång* (vägd våt), och deraf kan påräknas 10 proc. *Kelp*. Om väderleken är missgynnande, så brännes *Tången* i ugnar. Fordom betaltes 1 Ton *Kelp* med 20 pund Sterl., men nu har priset fallit, sedan den spanska *Barillan* börjat införas.

Slutligen lemnar Hr Agardh underrättelser om de *Alger*, hvilka man i sednare tider börjat att begagna såsom födo-ämne vid kusterna af England, Scotland och Irland. Dessa är *Sphærococcus crispus*, *rubens*, *membranifolius* och *Brodiaei*, hvilka innehålla en ganska närande gelatina, eller ett gélé-ämne, som i det närmaste emotsvarar det gélé, hvilket erhålles af *Sphærococcus cartilagineus* och *lichenoides*, och hvilket utgör de bekanta javanska *Sval-bon*, som öfver hela Ost-Indien begagnas såsom födo-ämnen. Det gélé, som beredes af de förstnämnda *Alg-Arterna*, har i England fått namn af *Caraghean* eller *Carageahn*, och då dessa Växter äfven finnas vid Sveriges vestra kuster, så böra de der användas af Landets Innevånarne. Förf. anmärker, att man i Skåne börjat att an-

vända *Sphærococcus crispus* till ett gélé såsom surrogat för *Islands-Lafven* (*Cetraria islandica*).

Efter sitt besök i Scottland återvände Hr Agardh till Fäderneslandet emot slutet af år 1837.

IV. Växt-Physiologie.

J. G. Agardh's Afh:gar om Sporidiernas rörelse, och om Propagations-Organerna hos *Algerna*. Ut i Kongl. Wetensk:s-Acad:s Handlingar för år 1836 förekomma 2:ne Afhandlingar af Academiæ Adjuncten J. G. Agardh: en "om Sporidiernas rörelse hos de gröna *Algerna*" och en annan "om Propagations-Organerna hos *Algerna*"²⁾. Förf. har själf tackts för mig antyda de viktigaste resultaten af de i dessa Afhandlingar framställda undersökningar, och hvilka resultat torde kunna innefattas i följande sammandrag.

Den kännedom, som man hitintills egt om *Algernas* lifs-phænomen har varit obetydlig. Man hade visserligen i Vauchers och några andras spridda iakttagelser en utgångs-punct för de osäkra teorier, hvilka man uppställt, men ofta voro iakttagelserna oriktiga, och för de högre *Algerna*, som uteslutande tillhöra Hafvet, ersatte hypoteser den fullkomliga bristen på iakttagelser. Det var derföre naturligt, att genom en bestämd undersökning hvarje ny iakttagelse skulle möj-

²⁾ Kongl. Wetensk:s-Acad:s Handlingar för år 1836. Ss. 1—14: Observationer på Sporidiernas rörelse hos de gröna *Algerna*, af Jacob G. Agardh.

— — Ss. 15—51: Bidrag till en noggrannare kännedom af Propagations-Organerna hos *Algerna*; af Jacob G. Agardh. Tab. I, II & III.

ligen försvaga hypoteserna, och att äfven den systematiska uppställningen af *Algerna* skulle få ett nytt utseende genom den noggrannare kännedomen af deras inre lif.

Det blef derföre nödvändigt för Förf. att icke blott framställa sina egna iakttagelser, och de resultater, till hvilka dessa ledde, utan äfven att genomgå de teorier, hvilka man förut uppställt, så väl i physiologiskt som systematiskt afseende. Läran om Algernas metamorphoser och teorierna om deras Djur- eller Växt-Natur, hypoteserna om den dubbla fructificationen, deras gamla indelning i articulerade och oarticulerade m. m. få sålunda i Författarens iakttagelser sin vederläggning eller sin bekräftelse.

Författarens iakttagelser leda Honom till en indelning af *Algerna* i 3:ne grupper, för hvilkas kännetecken redan i föregående Års-Berättelse p. 433 &c. blifvit redogjort.

1. *Algæ zoospermeæ*. Af hithörande *Alger* har Förf. iakttagit propagationen hos följande: *Draparnaldia tenuis*, *Conferva zonata*, *C. ærea*, *C. Lovenii*, *C. crispata*, arterna af *Lygnema*, *Ectocarpus tomentosus* och *E. siliculosus*, *Entromorpha clathrata* samt hos *Bryopsis Arbuscula*. Utvecklingen hos alla är i hög grad öfverensstämmande, men erbjudande modificationer, hvilka redan skulle kunna antyda de släkt-skillnader, som hos de fullväxta tydligare framställa sig. Sporidierna antaga hos alla redan före

deras utträngande ur moder-växten, en liflig oregelbunden rörelse, som fortfar ännu en eller annan timma, sedan de utkommit i vattnet. De äro under denna tid försedda med en ljusare spets, ett slags rostrum, som genom sina svängningar synes förorsaka rörelsen, och som vid dess upphörande åter appliceras till kroppen. Under sin rörelse-period draga de sig småningom till något mörkare ställe, tjenligt för deras utveckling. Några arter af *Draparnaldia* ordna sig dervid i stjernformiga figurer, de andra gyttra sig i oregelbundna hopar. Germinationen synes blott bestå i en förlängning af den klotrunda Sporidien, och articulationen uppkommer genom en hopning af slem, som slutligen hårdnar till membran.

2. *Algæ florideæ*, characteriserade genom den så kallade dubbla fructificationen, d. v. s. att de hafva frön inbäddade så väl i capsler som spridda, eller samlade i Sori, under sjelfva epidermis af Frons. Dessa sednare ligga vanligen 4 och 4 tillhopa i en liten spher (sphærospermer), och ej som Författarne uppgifva 3 och 3. Båda slagen fungera såsom frön, och Förf. har iakttagit utvecklingen hos följande arter: Af *Sphærospermerna* hos *Ceramium rubrum* och *Chondria pinnatifida*, och af *Capsel-fröna* jemväl hos båda de nämnda, samt dessutom hos arter af *Bonnemaisonia*, *Chondria clavellosa* m. fl.. Då båda slagen sålunda visat sig fertila, så vederlägges läran om *Anthospermerna* och öfriga teorier, hvilka man uppställt för att

förklara den dubbla fructificationen. Fröna antaga icke under något utvecklingsstadium en rörelse, emotsvarande de till förra afdelningen hörande Alger, och germinationen är vida mer complicerad än hos dem.

3. *Algæ olivaceæ*. Af de till denna Tredje Afdelning hörande *Alger* har Förf. endast iakttagit germinationen af *Fucus vesiculosus*. De iakttagelser, hvilka man vanligen anför af Stackhouse och Martius öfver germinationen hos arterna af *Fucus* anses af Förf. endast vara en beskrifning på utvecklingen af de bruna scuteller, utur hvilka man ofta ser arterna af *Fucus* utväxa. Sedan några mindre oriktigheter i de föreställningar, hvilka man gifvit af fruktorganernas structur, blifvit rättade, så framställes germinationen af de egentliga fröna.

En mängd iakttagelser öfver bi-organer, hvilka man ofta sett fungera såsom frukter, finnas dessutom spridda i dessa afhandlingar, men för hvilka iakttagelser man måste hänvisa till sjelfva dessa Original-Afhandlingar.

V. Läran om Växt-Petrificaterna eller Fornverldens Flora.

Hisinger
Lethæa
suecica.

Ett för kännedomen om Svenska Petrificaterna mycket viktigt verk är den af Hr Hisinger utgifna *Lethæa suecica* eller Beskrifning af Svenska Petrificaterna³⁾. Detta arbete åtföljes af förträffliga, af Hr v. Wright ritade och lithographierade figurer af alla Svenska Petrificater.

Uti detta verk afhandlas först *Djur-Petrificaterna*, hvilka utgöra ett betydligt antal.

Derefter följa *Växt-Petrificaterna*, af hvilka hitintills endast 29 äro fundna i Sverige. De äro indelade enligt Brongniart's systematiska uppställning. För så väl Släkten som arter meddelas känne-märken; derefter följa synonymer ifrån Nilsson's och Agardh's Afhandlingar och de viktigaste ifrån Brongniart's och Schlotheims Skrifter. Slutligen bifogas kortare uppgifter om arternas förekomst inom de särskilda Provincierna. Dessa Växt-Aftryck äro noggrant afritade på 5

³⁾ *Lethæa suecica seu Petrificata Sueciæ, iconibus et characteribus illustrata.* A W. Hisinger. — Holmiæ, typis P. A. Norstedt et Filii, MDCCCXXXVII. 4:o. pp. 124. C. Tab. XXXVI. — (p. 105—112 & 115: Palæophyta. Tab. XXXI—XXXIV & XXXVI. f. 5 & 6.

Tabeller. — Släkten och arter äro följande:

1. Agamæ.

a. Algæ.

1. *Sargassites septentrionalis* Ag.h.; i Skåne vid Höganäs. (in schisto carbonaceo) Tab. XXXI. f. 1. — 2. *Caulerpites Nilssonianus* Brongn.; vid Höganäs (in Schisto carbonaceo) Tab. XXXI. f. 2. — 3. *Fucoides circinnatus* Brongn.; på Kinnekulle (in strato saxi arenacei). — 4. *Fucoides antiquus* Brongn.; på Billingen vid Lilla Lycke och vid Warving. Tab. XXXI. f. 3. a. — β. *gracilior* Hising.; i Dalarna vid Draggån i Rättviks Socken. Tab. XXXI. f. 3. b..

b. Filices.

(Cryptogamæ vasculosæ).

5. *Glossopteris Nilssoniana* Brongn.; vid Hör i Skåne (in saxo arenaceo). Tab. XXXI. f. 4. — 6. *Tæniopteris vittata* Brongn.; vid Hör (in saxo arenaceo). Tab. XXXI. f. 5. — 7. *Pecopteris? Agardhiana* Brongn.; vid Hör. Tab. XXXI. f. 6. — 8. *Clatropteris meniscioides* Brongn. vid Hör. Tab. XXXII. — 9. *Filicites* —?; vid Hör (in saxo arenaceo). Tab. XXXIII. f. 1. — 10. *Filicites* — —?; vid Råus nära Helsingborg (in strato saxi arenacei). Tab. XXXIII. f. 2. — 11. *Filicites* — —?; vid Råus (in saxo arenaceo). Tab. XXXIII. f. 3.

c. *Lycopodiaceæ*.

12. *Lycopodites patens* Brongn.; vid Hör (in saxo arenaceo). — 13. *Lycopodites phlegmariformis* Nilss.; vid Höganäs (e schisto carbonaceo). Tab. XXXIII. f. 9.

II. *Phanerogamæ*.A. *Phanerogamæ gymnospermæ*.a. *Cycadeæ*.

14. *Cycadites Nilssoni* Brongn.; i Grön-Sanden vid Köpinge och vid Hör (in saxo arenaceo). Tab. XXXIII. f. 4. — 15. *Cycadites giganteus* Hising.; vid Norra Hultarp nära Hör (in saxo arenaceo). Tab. XXXIII. f. 5. — 16. *Pterophyllum majus* Brongn.; vid Hör (in saxo arenaceo). Tab. XXXIII. f. 6. — 17. *Pter. minus* Brongn.; vid Hör. Tab. XXXIII. f. 7. — 18. *Pter. dubium* Brongn.; vid Hör. Tab. XXXIII. f. 8. — 9. *Nilssonia brevis* Brongn.; vid Hör (in saxo arenaceo). Tab. XXXIV. f. 1. — 20. *N. elongata* Brongn.; vid Hör. Tab. XXXIV. f. 2.

b. *Coniferæ*.

21. *Abietites Sternbergii* Nilss.; vid Höganäs (in schisto carbonaceo). Tab. XXXIV. f. 3.

B. *Phanerogamæ Monocotyledoneæ*.a. *Najades*.

22. *Zosterites Agardhiana* Brongn.; vid Höganäs (in schisto carbonaceo). Tab. XXXII. f. 4.

b. *Canneæ*.

23. *Cannophyllites* — —?; i Grön-Sanden i Skåne. Tab. XXXIV. f. 5.

C. *Phanerogamæ Dicotyledoneæ*.a. *Acerineæ*.

24. *Acerites? cretaceus* Nilss.; i Grön-Sanden i Skåne. Tab. XXXIV. f. 6.

b. *Amentaceæ*.

25. *Comptonites? antiquus* Nilss.; i Grön-Sanden i Skåne. Tab. XXXIV. f. 4.

26. *Alnites? Friesii* Nilss.; vid Köpinge i Skåne. Tab. XXXIV. f. 8. — 27. *Salicites? Wahlbergii* Nilss.; i Grön-Sanden i Skåne. Tab. XXXIV. f. 9. — 28. *Carpomorphites?* — —; vid Höganäs i Skåne. Tab. XXXVI. f. 5. — 29. *Lycopodites?* — —; på Gottland vid Botarve nära Bursviken (inter strata saxi arenacei). Tab. XXXVI. f. 6.

Förf. omnämner, att man för öfrigt vid Hör i Sand-Stenen funnit *Aftryck* af nätformigt ådrade *Blad*, men så skadade, att de svårligen kunna bestämmas; man har ock derjemnte funnit på samma ställe fragmenter af *Kol* efter ett *Dicotyledoniskt Träd*.

De märkvärdigaste ibland dessa äro *Sargassites septentrionalis*, såsom befinntlig härstädes, då de nuvarande arterna af *Sargassum* endast tillhöra Hafven i Varmare Zoner. — *Chlathropteris meniscioides* har nu för tiden emotsvarande *Ormbunkar* i den Varmare Zonen af

America. *Cycadites Nilssoni* och *Lycopodites phlegmariformis* hafva äfven nu för tiden endast motsvarande arter i varma Länder.

Enligt Formationerna förekomma dessa *Växt-Petrificater* i följande Lager:

II. I Krit- och Grön-Sands-Formationerna.

Cycadites Nilssonii Br., *Cannophyllites septentrionalis*, *Acerites?* *cretaceus* Nilss., *Comptonites?* *antiquus* Nilss., *Alnites?* *Friesii* Nilss., *Salicites Wahlbergii* Nilss..

III. Formationer emellan Kritan och Grauvackan.

a. Sandstens-Lagren vid Hör:

Glossopteris Nilssoniana Brongn., *Tæniopteris vittata* Brongn., *Pecopteris?* *Agardhiana* Brongn., *Clatropteris meniscioides* Brongn., *Lycopodites patens* Brongn., *Cycadites Nilssonii* Brongn., *giganteus* Hising., *Pterophyllum majus* Brongn., *minus* Brongn., *dubium* Brongn., *Nilssonia brevis* Brongn., *Nilssonia elongata* Brongn., *Culmites Nilssoni* Hising. (?).

b. Sandstens-, Lerskiffers-, Jernlers-, Kolskiffers- och Stenkols-Lagren vid Höganäs.

Sargassites septentrionalis Ag.h., *Caulerpites Nilssonianus* Brongn., *Filicites* —? *Lycopodites phlegmariformis* Nilss., *Zosterites Agardhiana* Nilss., *Abietites Sternbergii* Nilss., *Carpomorphites?* —?

c. Sandstens- och Oolith-Lagren på Gottland.

Lycopodites —.

IV.

IV. Öfvergångs-Formationer.

b. *Lerskiffers-Lager.**Fucoides antiquus* Brongn..c. *Äldre Kalk-Lager.**Fucoides antiquus* Brongn..e. *Sandstens-Lager.**Fucoides circinnatus* Brongn..*Växt-Aftryck.*

Uti

*Öfvergångs-Formationer.**Äldre Lager.* *Yngre Lager.*

2.

—.

Uti

Uti

*Secundair
Formationer.**Alluvial och
Diluvial-Lager.*

25.

—.

Anm. Förf. upptager 29 arter i Beskrifningen, men i denna sednare öfversigt anföras blott 27.

VI. Botanikens Litteratur-Historia.

Ad. Af-
zelii
Botan.
Samlingar
inköpta.

Upsala Universitet har inköpt det Guineiska Herbarium, den Frukt-Samling, de Botaniska Manuscripter och Guineiska Utensilier, hvilka tillhört aflidne Prof. Adam Afzelius, för 1200 R:dr B:co, och de Botaniska Samlingarna äro förenade med de till det Natural-Historiska Museum hörande Samlingar (Upsala Correspond. 1837. October).

Aspe-
gren's
Botan.
Samlingar
inköpta.

Acad. Adjuncten Lindblom har för 300 R:dr B:co inköpt det *Herbarium*, som tillhört aflidne Krono-Bagaren Aspegren. Det utgöres af omkring 7000 Phanerogamer och 1200 Cryptogamer. (Regensb. Bot. Zeit. 1837. I:r B:d. N:o 11. S. 175). — Hr Lindblom har äfven inköpt den *Moss-Samling*, hvilken tillhört aflidne Academiae Docenten Ahnfelt.

Necro-
logie.

Under detta År förlorade Sverige tvenne af sina Botanister:

Extra-Ordinarie Professoren i Materia Medica och Dietetik Doctor Adam Afzelius, född i Larfs Prästgård i Scara Stift d. 8 October 1750, dog i Upsala d. 30 Januari 1837.

Theologiæ Docenten Magister Nils Otto Ahnfelt född i Gullarps Pastorat

af Lunds Stift d. 31 Octob. 1801, dog d.
1 Januari 1837.

En korrt Biographie öfver Prof. Ad. Afzelius finnes införd i Kongl. Wetenskaps-Academiens Handlingar för år 1836. Den är författad af Prof. P. F. Wahlberg ⁴⁾.

Öfver Docenten Magister Ahnfelt äro Biographiska underrättelser lemnade af Prof. Hornschuch ⁵⁾, äfvensom ett Tal blifvit hållet vid Mag. Ahnfelt's jordfästning af Prof. Joh. Henr. Thomander ⁶⁾.

Under år 1837 utkom 3:dje Bandet af "Biographiskt Lexicon öfver namnkunnige Svenska Män" ⁷⁾. Uti detsamma finnas Biographier öfver följande Svenska Botanister: Olof Bromelius, Magnus von Bromell, Joh. Brovallius, Abraham Bäck, Samuel Niclas Casström, Olof Celsius d. Ä..

⁴⁾ Kongl. Wetensk:s-Acad:s Handlingar för år 1836. Ss. 342--345: Biographie öfver Adam Afzelius, Med. Doct., Extr. Med. Professor.

⁵⁾ Regensb. Bot. Zeit. 1837. I:r B.d. N:o 11. Ss. 175 & 176.

⁶⁾ Vid Theologiæ Docenten Magister Nils Otto Ahnfelts Jordfästning i Knästorps Kyrka d. 9 Jan. 1837. Af Joh. Henr. Thomander. — Lund, från Lundbergska Boktryckeriet. 1837. 8:o. Ss. 8.

⁷⁾ Biographiskt Lexicon öfver Namnkunnige Svenska Män. — Tredje Bandet. — Upsala, Leffler och Sebell. — 1837. 8:o. Ss. 350 & 32.

Öfversigt af Svenska Skrifter i Trädgårds-Skötseln för år 1837.

Voth-
mann's
Träd-
gårds-Ka-
tekes.
5:te Uppl.

Under detta år utkom en öfversättning af 5:te Upplagan af J. G. Vothmann's Trädgårds-Katekes, ett arbete, hvilket i 2:ne Delar afhandlar Trädgårds-Skötseln⁸⁾. — Första Delen är författad för Landtmän i allmänhet. Ut i densamma förekommer först en Inledning, innehållande anmärkningar om Trädgårds-Skötselns vigt och värde samt en indelning af dess läror i allmänhet. Derefte afhandlas det, som är allmänneligen nyttigt att veta om odlings-sätten för de vanligaste Köks-Växter, fruktbärande Träd och Buskar. — Den Andra Delen är författad för dem, hvilka ega tillfälle att anlägga större Trädgårdar med flercaldiga odlingar och utgör äfven ett eget arbete för sig, i hvilket de till Köks-

⁸⁾ Johan Georg Vothmann's Trädgårds-Katekes för Landtmannen. — Femte Upplagan. Af Jacob Ernst von Reider Kongl. Bayersk förste Landt-Rätts-Assessor. — Öfversättning. — Förra Delen. — Linköping, 1837. Axel Petre. 8:o. Ss. 90 (och 9). — Johan Georg Vothmann's Trädgårds-Katekes för Trädgårdsegare på Landet. — Nyaste Upplagan. Af Jacob Ernst von Reider. — Öfversättning. — Andra Delen. — Linköping, 1837. Axel Petre. — 8:o. Ss. 150 (och 6).

Trädgården, Frukt-Trädgården och Blomster-Trädgården hörande ämnen mera utförligt afhandlas.

Detta arbete utgör en Handbok, hvilken är ganska brukbar, och förtjenar således att egas. — Första Delen af Första Upplagan af denna Trädgårds-Katekes öfversattes på svenska år 1797 af Prof. Ol. Swartz, men den Andra Delen utkom aldrig.

En annan mindre Handbok i Trädgårds-Skötseln blef äfven utgifven under sidstlidne år⁹⁾. Den är författad af E. M. Öhngren, framställer i största korrekthet de första Grunderna till Trädgårds-Skötseln och är egentligen skrifven till tjänst för Allmogen, som deraf kan inhemta det allmännast användbara i denna konst, och således lära sig att förmånligast odla de vanligaste Växter.

En ifrån tyska språket öfversatt Anvisning till beredning af *Socker af Hvit-Betor* (*Beta Cicla* L.) utkom ock i Stockholm år 1837. Den innehåller ensamt en beskrifning af det tjenligaste hitintills kända sättet för denna beredning¹⁰⁾.

Öhngren's
Handbok
i Trädgårds-
Skötseln.

Anvisning
&c. att
bereda
Socker af
Hvit-Betor.

⁹⁾ Handbok i Trädgårds-Skötseln, eller korrt Afhandling om mindre Trädgårdars anläggande och skötande på Landbygden. — Stockholm, Tryckt hos L. J. Hjerta, 1837. 8:o. Ss. 32 (och 5).

¹⁰⁾ Anvisning för Hushåll på Landet att bereda Socker af *Hvit-Betor*. (Hemtagd från Central-Blatt für Landtwirtschaft und verwandte Gewerbe 1836). — Öfversättning. — Stockholm, 1837, hos B. M. Bredberg. — På dess förlag. — 8:o. Ss. 14.

Gran-
berg's
Berättelse
om Mull-
bärs-Plan-
teringen
&c. på
Belle-Vue
år 1837.

Sidstlidne år afgaf Kongl. Secretera-
ren Granberg en "Berättelse om *Mull-
bärs-Planteringen* och *Silkes-Odlingen* på
Belle-Vue år 1837"¹⁾. Förf. anmärker,
att oakadt den stränga vintern till år
1837 har ej ett enda *Mullbärs-Träd* ut-
dött på Belle-Vue, men i anseende till
den sena våren, så utsprucko ej löfven
förr än i medlet af Juni, hvarföre *Silkes-
Muskarnas* kläckning ej kunde företagas
så tidigt, som under de förra åren.

Förf. anser, att svårigheten att upp-
draga och anskaffa ett tillräckligt antal
Mullbärs-Träd är det hufvudsakliga hin-
dret för *Silkes-Odlingens* framsteg. Då Säll-
skapet stiftades funnos inga gamla *Mull-
bärs-Träd* i Sverige, och *Mullbärs-Träds-
Plantagen* på Belle-Vue har hitintills ej
öfvertygat alla, att dessa Träd trifvas här-
städes. Äfven *Philippinska Mullbärs-Träd*
hafva blifvit hit införskrifna och man be-
mödar sig att öka dem genom ympning.
De gifva talrika rotskott och större löf.

Hågen för *Silkes-Odlingen* synes i
Sverige tilltaga. I Malmö-Län har man
börjat plantering af *Mullbärs-Träd*, och
flera enskilda hafva ifrån Sällskapet erhål-
lit plantor och frön af detta *Träd*.

Sällskapet har ifrån Mannheim inköpt
1000 *Mullbärs-Träd* af 3 till 4 års ålder,
och utdelat mer än hälften af dem. Förf.

¹⁾ Berättelse om *Mullbärs-Planteringen* och *Sil-
kes-Odlingen* på Belle-Vue. — Stockholm,
Elméns och Granbergs Tryckeri, 1837.
— 8:o. Ss. 8.

tror, att knappast öfver 50,000 *Mullbärs-Träd* finnas för närvarande i Sverige, och dessa äro ännu ganska unga, då likväl Förf. anser, att en million af *Mullbärs-Träd* torde behöfvas, innan *Silkes-Odlingen* kan sägas vara stadgad, och tillräcklig föda beredd åt den myckenhet af Maskar, som fordras för en stor Silkes-production.

Förf. erinrar derom, att *Silkes-Maskarnas* hälsa och trefnad befordras bäst genom luft-vexling, en jemn temperatur och renlighet; särskilda ventiler på fönstren hafva funnits tjenligast för luft-ombyte, hvarföre man ej mer behöft använda chlor-kalk.

Directionen har tillkännagifvit, att den uppköper Coconger, och låter äfven kostnadsfritt upphaspla dem, hvilkas egare sjelfva önska att bibehålla Silket. Några Skålpund Coconger hafva derefter blifvit inköpta, men de, hvilka blifvit hitskickade för att upphasplas, hafva varit flera. All upphaspling har blifvit verkställd på Norra Corrections-Huset till ett lågt pris. — Somliga af Cocongerna hafva visat, att *Silkes-Maskarna* ej fått tillräcklig föda, hvaraf följer, att de gifva mindre Silke och att sjelfva arten försämras.

De *Italienska Silkes-Maskarna*, hvilka blott ombyta hud tre gånger, ega ej det företräde, som blifvit tillagt dem; deras larf-tillstånd är föga kortare än de andras, och deras Coconger hafva i vigt knappast varit mer än hälften af de hvita *Chinesi-*

ska Silkes-Maskarnas, hvilka gifva ett finare silke.

Konsten att dubblera Silket har här ej gjort några framsteg, troligen emedan man endast eger ofullkomliga verktyg härtill, hvarföre Directionen införskrifvit en ny dubblerings-möhl.

Ett stycke Möbel-tyg, förfärdigadt af det på Belle-Vue producerade Silke, har blifvit öfverlemnadt till H. K. H. Kron-Prinsessan. — Detta Möbel-tyg är tillverkad på Hr Meyersson's fabrik.

Den *Mullbärs-Plantage*, hvilken blifvit anlagd vid Norra Corrections-Huset, är i storlek närmast den på Belle-Vue, och skall troligen med tiden medgifva en stor Silkes-production.

Den *Mullbärs-Plantage*, hvilken för 4 år sedan anlades vid Prins Carls Schöla på Södermalm, har blifvit väl vårdad af Scholans Syssloman Ryttmästaren Venus. Af de derstädes underhållna *Silkes-Maskar* har nära ett halft Skålpund haspladt Silke blifvit till Sällskapet inlemnadt, i anledning hvaraf Sällskapet föreslagit, att ett exemplar af den Medalj, hvilken är slagen till minne af Silkes-Odlingens införande, må öfverlemnas till Fru Schweder, som vid Scholan vårdat Silkes-Maskarna och undervisat flera dervarande Flickor om Silkes-Maskarnas skötsel och om Silkets upphaspling.

I Norrköping har Mademoiselle Arosenius af sin Silkes-Odling erhållit $1\frac{1}{2}$

Skålpund Silke, som hon sjelf upphasp-
lat. Directionen har ock emottagit en Be-
rättelse om Silkes-Odlingens framsteg på
Gottland, och denna Berättelse vittnar
om ett berömvärdt bemödande att befor-
dra detta företag.

Öfversigt af Botaniska Arbeten och Upptäckter i Norrige för År 1837.

I. Phytographie.

JUSSIEU'S Naturliga Växt-System.

Monocotyledoneæ.

Sommerfelt's
Afhg om
2:ne nya
Gräs-Ar-
ter. GRAMINEÆ. — Tvenne i Norrige
fundna nya Gräs - Arter äro af Pastor
Sommerfelt beskrifna ²⁾. 1. *Glyceria*
norvegica Sommerf., en mångårig art,
hvilken synes kunna åtskiljas ifrån *Gl. pen-*

²⁾ Kongl. Wetensk:s-Acad:s Handl. för år 1837.
Ss. 254—257: *Glyceria norvegica* Sommerf.
och *Agrostis suaveolens* Blytt; bskrifne af S.
C. Sommerfelt.

1. *Glyceria norvegica* Sommerf.: panicula laxa secunda nutante; spiculis linearibus 4- 6-floris; floribus obtusiusculis 7-nerviis; vagina foliisque scabris; radice fibrosa. Sommerf. in Act Holm. 1837. p. 255. Hab. in humidiusculis nemorosis a fluminibus haud procul remotis; ex. gr. Asker ad Stockerelv; Faaberg ad Mesne; Ringeboe in Örsanden ad Lougen Norvegiæ. Sommerf. l. c. — 4.

2. *Agrostis suaveolens* Blytt.: scabra; panicula laxa secunda nutante; glumis æqualibus lanceolatis acutis scabris; arista dorsali corollam 2-valvem excedente; foliis lanceolatis acuminatis. Sommerfelt in Act. Holm. 1837. p. 256. Hab. in silvis convallium obscurarum humidarum ad Herrissjöelv prope Stulsbroen in Ringeboe Guldbrandsdaliæ Norvegiæ, ubi a Cl. Blytt et me æstate 1836 primum inventa est. Sommerfelt l. c. — 4.

dulina Læstad. (Wahlenb. Fl. Sv. Ed. II. T. II. Addend. p. 1088). Dr Hartman upptager den i Scand. Fl. 3:dje Uppl. S. 335 såsom *Molinia pendulina* β . *norvegica* Hartm., men Han anser numera, att dessa Växter äro skilda arter, och att *Poa remota* Forselles (i Linn. Instit. Skrifter år 1807) hörer till *Gl. norvegica*. Den upptäcktes af Sommerfelt på fuktiga och skuggrika ställen nära elfvar i Askers Socken år 1826. Derefter anmärktes den af Lector Boeck i Faaberg vid Mesne, och sedan fann Förf. den åter i Ringeboe i Örsanden vid Lougen. Så väl *Gl. pendulina* som *Gl. norvegica* äro mycket nära beslägtade med *Gl. aquatica* Wahlb. (*Poa aquatica* L.). — 2. *Agrostis suaveolens* Blytt, en väl skild större mångårig art, som eger en vällukt liknande den hos *Asperula odorata*. — Denna art af *Agrostis* upptäcktes af Blytt och Sommerfelt år 1836 i skogar vid Herrissjö-Elf nära Stulsbroen i Ringeboe i Guldbrandsdalen. Prof. Blytt lär afven beskrifva denna art i Magazin for Naturvidenskaberna. Förf. har ej omnämt, med hvilken art denna *Agr. suaveolens* är närmast beslägtad. — Jag skall i en not meddela dessa arters kännemärken.

År 1837 upptäcktes i Norrige, af Studdiosus Quigstad, ett ibland de mindsta ^{*Coleanthus subtilis* Seid.,} ettåriga europeiska Gräs, *Coleanthus sub-* ^{upptäckt i} *tilis* Seidel i Römer's & Schulte's Syst. Vegeb. T. II. p. 276. (*Schmidtia subtilis* Trattinnick Fl. Austr. I. tab. 451). Detta Gräs anmärktes vid Lerelven, omkring 2 mil ifrån Christiania. Det tillhör en-

ligt Linnéiska Systemet Classen *Dian-dria* och Ordningen *Digynia*. I det Naturliga Systemet uppställas det ibland *Gramineæ Agrostideæ*, och är hitintills endast funnet uti Böhmen vid bräddar af dammar i Berauner, Pilsner, Leutmeritzer och Kaurzimer-Kretsarna. Det blommar ifrån Juli till September.

II. Växt-Geographie.

Blytt's
Berättelse
om en
Botanisk
Resa till
Dovre-
Fjell år
1836.

År 1836 företog Prof. Blytt en Botanisk resa till Dovre-Fjell, och har under år 1837 framställt en öfversigt af denna Resa, en Historia om de Botaniska Upptäckter, hvilka blifvit gjorda på Dovre af särskilda Botanister under olika tider, och meddelar slutligen en Flora öfver detta märkvärdiga Fjell, hvars Växter här uppställas efter det Naturliga Systemet. Endast *Phanerogamer* och *Ormbunkar* (*Filices*) blifva här anförda.

Prof. Blytt erhöll för denna Resa understöd af den för Natural-Historiska Undersökningar i Norrige af Stor-Tinget bestämda rese-fond, och hade härvid sällskap af 2:ne Studerande: Schübeler ifrån Christiania och Liebman ifrån Danmark. Afsigten med denna Resa var förnämnligast att fortsätta de under flera somrar

³⁾ Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. 1:ste Bind. 3:dje Hefte. Ss. 257—320. — 4:de Hefte. Ss. 321—356: Botanisk Reise i Sommeren 1836. Af Blytt.

tillförne anställda undersökningar om Vegetationen på Dovre-Fjell.

Dessa Botanici afreste ifrån Christiania i medlet af Juni öfver Ringerige, Toten, Vardal och Biri till Guldbrandsdalen, hvarest de uppehöll sig i 8 dagar i Ringeboe hos Pastor Sommerfelt.

Oagtadt den mindre gynnsamma väderleken företogo de Resande en Excursion till ett på Cryptogamer särdeles rikt ställe, Stulsbron, omkring $\frac{1}{2}$ mil ifrån Prästgården. Här anmärktes *Tayloria splachnoides*, *Jungermannia pubescens* med flera förut af Sommerfelt fundna *Cryptogamer*; här såg Blytt äfven en ny art af *Agrostis*, hvilken han benämnt *suaueolens*. Ifrån Ringeboe afreste dessa Botanici till Laurgaard, hvarest de måste i 2:ne dagar qvarstadna i anseende till snö och regn. Under Resan anmärktes *Malaxis monophyllos* vid Klækken på Ringerige; *Orchis cruenta* och *Schoenus ferrugineus* (ny för Norriges Flora) vid Börsvolden på Toten och *Veronica longifolia* vid Lillehammer på stränderna af Mjösen. Vid Laurgaard förändrar Vegetationen sin charactère, emedan en stor del af de Inferalpiska Växterna försvinna här, och redan flera Alp-Växter visa sig. Ifrån Laurgaard begåfvo de Resande sig till Tofte, och nu stannade de på Dovre under flera veckor dels vid Jerkind dels vid Kongsvold, ifrån hvilka ställen Excursioner anställdes till de omgifvande nejderna. Vid Kongsvold insamlades en mängd af sällsynta *Blad-Mossor*, ibland hvilka tro-

ligen flera voro nya för Norrige. — Förf. anmärker, att Kongsvold och i allmänhet hela Drivdalen äro de delar af Dovre, hvilka äro rikast på *Blad-Mossor*. Här förekomma ock *Lafvar* i mängd, i synnerhet af de skorp-artade (*Lichenes crustacei*), och Förf. säger, att i allmänhet kan denna nejd anses såsom den rikaste och interressantaste, emedan hela Nordens Alp-Flora synes hafva koncentrerat sig här. För insamlingar af Växter torde vara tjenligast att vistas på Kongsvold ifrån början af Juni månad till midten af Juli. Under denna tid blomma de högre Fjell-Växterna nere vid gården och längs vägen genom Drivdalen. För att erhålla några få sällsyntare arter så måste man likväl uppstiga till höjderna af Knudshöet, och här finner man *Campanula uniflora*, *Ranunculus nivalis*, *Poa flexuosa*, *Agrostis algida*, *Diapenzia lapponica*, *Salix polaris*. — Man finner enligt den af Prof. Blytt gifna Förteckning öfver Dovre's Växter, att Kongsvold saknar endast några få ibland Dovres öfriga Växter, såsom *Saxifraga hieracifolia*, *S. stellaris* β . *comosa*, *Pinguicula villosa*, *Salix pyrenaica* * *norvegica* Fries, *Arabis petræa*, *Draba muricella*, *Orchis cruenta*, *Luzula arcuata*.

Förf. meddelar en anvisning, huru man med största fördel kan använda tiden under ett botaniskt besök på Dovre.

På Tofte behöfver man blott uppehålla sig ett par dagar; en af dem användes att undersöka backarna omkring gården och höjderna upp till Harbakken.

Här finner man följande sällsynta Växter: *Ophrys alpina*, *Orchis cruenta*, *Kobresia scirpina* m. fl.. Den andra dagen göres en utvandring till Storhöe för att söka *Saxifraga hieracifolia*. En lönande vandring är den öfver Harbakken åt den gamla lands-vägen till Fogstuen, omkring $1\frac{1}{4}$ mil. Mängden af Fjellets allmänna Växter finnes på båda sidor af vägen. Vid Fogstuen kan man ej länge vistas i anseende till brist på en bekvämlig boningsort, men här bör likväl anställas en utvandring längs uppåt Fogsåen. — Här växer *Pinguicula villosa* i temmelig mängd på *Sphagnum* vid de sumpiga kanterna af de små sjöar, hvilka ligga ungefär $\frac{1}{8}$ mil nedanför gården, men mera sparsamt finnes den på sådana localer längs efter vägen emellan Fogstuen och Jerkind. Här synas ock *Carex capitata*, *Epilobium organifolium*, *Ep. nutans*, *Conostomum boreale*, *Cinclidium stygium*, m. fl. Kärr-Mossor. — Jerkind, Tofte och Kongsvold äro förträffliga och bekväma vistelse-orter för excursioner. Ifrån Jerkind bör man företaga en excursion till det nära belägna Fjellet Gederyggen (Gjeiteryggen). Här finnas: *Draba alpina*, *lapponica* och *muricella*, de tvenne sidstnämnda i sällskap vid den öfversta stenvården på bergs-ryggen; *Pinguicula villosa* på kärren vid foten af Fjellet; *Salix Arbuscula* i synnerhet i mängd på kärret vid vägen nedanför gården; *S. polaris* sparsamt på ett enda ställe af Fjellet nära snö-fläckarna; flera arter af *Luzula*, *Carex capitata* i

kärr nedanför gården; *C. fuliginosa* på sluttningarna af Gederyggen öfver Pil-Gränsen (*Regio Salicum*); *Carex parallela* i sällskap med *C. rupestris* på samma höjd och på samma localer. — *Lecidea Wahlenbergii*, *Eremodon splachnoides*, *Didymodon pilifer*, *Dicranum sphagni*, *Catoscopium nigratum*, m. fl.. På Volasöhöe fann Förf., att Vegetationen var ytterst fattig. Här finner man endast följande märkvärdigare Växter: *Saxifraga stellaris* β. *comosa*, *Lecidea Morio* och *Grimmia Donniana*. Äfven en excursion till Faldalen är föga lönande. Men Förf. säger, att man deremot kan företaga en högst interressant excursion till det vid Volasöen liggande aflägsnare Fjellet Blaahöe, omkring $\frac{1}{2}$ mil ifrån Jerkind. Man bör då i god tid på morgonen begifva sig ifrån Jerkind till Sjöarna. Derifrån går man förbi Volasö-Sætern till Blaahöe. På denna väg finnes i den af Björk bestående småskogen längs väg-stigen: *Aira atropurpurea* W.b.g., och längre bort vid foten af Fjellet växer *Mnium turgidum* W.b.g. rikt fructificerande. Man bör nu gå upp öfver Pil-Gränsen längs de fåror, hvilka snö-vattens-bäckarna och Lavinerna hafva genomplöjt i fjell-väggen. Förf. har här funnit de skönaste och mest omväxlande former af arterna af *Draba* och *Saxifraga* jemnte *Papaver nudicaule*, *Carex fuliginosa*, *Luzula arcuata*, *Poa flexuosa*, *P. minor*, *P. abbreviata*, *Salix polaris*, m. fl.. Dessa samma finnas, ehuru mera spridda

jemu-

jemnte *Saxifraga stellaris* β . *comosa* vid Goutstiaaen och på Goutsti-fjellet, som är närmaste nejd i norr. På Volasöberg, beläget emellan Blaahöe och sjön växa *Salix polaris* och *Luzula arcuata* sparsammare, samt *Diapenzia lapponica* i mängd. Ifrån Jerkind till Kongsvold öfver Jerkindshöe längs vägen på båda sidor, i synnerhet vid Stifts-Gränsen, har man en mycket interressant Vegetation. Här visar sig en trakt, som i stor mängd eger arter af *Salix*, ett verkligt Salicetum, och här kan man studera de form-förändringar, hvilka tillhöra detta Slägte; vid väg-kanten är *Primula stricta* mera allmän än annorstädes på Dovre. Emellan Stifts-Gränsen och Kongsvold, närmare sidstnämnde ställe, begynna *Alsine rubella* β . *hirta* och *Artemisia norvegica* att visa sig, och blifva allmänna nedanför Kongsvold. — Ifrån Kongsvold bör man företaga excursioner på den östra sidan af Elfven, hvarest Vegetationen är mycket rikare än på vestra sidan, ehuru äfven på vestra sidan finnas interressanta *Blad-Mossor* och *Lafvar*. Omkring $\frac{3}{4}$ mil i vester om Kongsvold ligger en hög fjell-dal, Nystudalan. Här, liksom öfverallt på vestra sidan af Drivelfven, är Vegetationen fattig, jemnförelsevis med den på östra sidan. De sällsyntaste Växter äro derstädes: *Poa flexuosa*, *minor*, *abbreviata* Brown?, och en annan art, beslägtad med *P. distichophylla*, *Carex saxatilis* Var. och *Grimmia apiculata*. Men mycket lönande är en excursion till en

liten på östra sidan liggande sido-dal, kallad Sprænbækdalen. Man följer då bäcken tills man passerat *Pil*-Gräusen och begifver sig i nordlig riktning upp emot höjderna af Knudshöe; härifrån vandrar man ifrån Snö-fonderna, hvilka betäcka foten af Knudshöets högsta topp ned emot Vaarstien. Omkring Snö-fonderna växa här: *Agrostis algida*, *Ranunculus nivalis* i största mängd, och på lägre, torrare med *Lafvar* (*Lichenes*) betäckta sluttningar har man här och der i mängd *Campanula uniflora*. På stenbackarna litet längre ned växer ock *Papaver nudicaule* flerstädes. Förf. anmärker, att då den nyssnämnda jemnte *Draba lapponica*, *Potentilla nivea*, *Tussilago frigida* m. fl. äro tidigt blommande Vår-Växter, så böra de längre fram på Sommaren sökas i dessa högre Regioner. På Knudshöet finnas äfven *Salix polaris*, de förut omnämnda arter af *Poa* och *Carex fuliginosa*. Man anmärker, att *Ranunculus nivalis* nedstiger allt intill Vaarstien. På de branta bergs-väggarna ofvanför denna stig växer *Lecidea Wahlenbergii* i temmelig mängd. På elf-brädden nedan för "Stien" växer *Papaver nudicaule* längs vägen, men är vanligen här utblommad längre fram på Sommaren. — Emellan Vaarstien och Kongsvold finnas flerstädes längs vägen följande Växter: *Triticum violaceum* Hornem., *Alsine rubella* β. *hirta*, *Carex parallela*, *Aspidium montanum*, *Botrychium Lunaria* β., *Parmelia chrysoleuca* (på stenar längs vägen), *P. elegans*, *chlorophana*, *melanaspis*,

nimbosa, *badia*, *cenisia*, *Gyalecta cupularis* β., flera arter af *Cladonia*, *Biatora cuprea*, *Lecidea candida*, *squalida*, *aglaea*, *Umbilicaria atropurpurea*, som eljest förekommer på högre belägna ställen t. ex. på Blaahöet, Knudshöet och flerstädes; arter af *Gymnostomum* t. ex. *G. æstivum* m. fl.; *Splachnum angustatum*, *Eremodon splachnoides*, *Encalypta raptocarpa*, *Grimmia alpicola*, *Donniana*, *Weissia latifolia* β. *pilifera*, *zonata* (steril); *Didymodon pilifer* Brid. och en troligen ny, utmärkt art. — Flera arter af *Dicranum*, *Bartramia* och *Bryum*, *Timmia austriaca*, *Mnium turgidum*, *Mnium hymenophylloides* Hüben. (steril), *Meesia demissa* växte sparsam nedanför Vaarstien, *Cinclidium stygium*, *Hypnum molle* β. *alpestre* Hartm., *H. moniliforme* och *apiculatum* (de båda sidstnämnda fructificerande), *H. Halleri*. Flera arter af *Jungermannia*, *Marchantia alpina* Myrin (*M. cruciata* Sommerf.). — Omkring Drivstuen är Vegetationen, i synnerhet i Fjell-lierna på östra sidan, mycket frodig. Man finner derstädes de flesta subalpinska Växter i mängd, såsom *Ranunculus platanifolius*, *Thalictrum simplex*, *Viola mirabilis*, *Epilobium origanifolium*, *Saxifraga Cotyledon* (allmän emellan Drivstuen och Rise), *Erigeron acre* β., *Gnaphalium sylvaticum* β. *fuscatum*, *Sonchus alpinus*, *Hieracium cymosum*, *murorum*, *boreale*, *aurantiacum*, *prenanthoides*, m. fl., *Apargia Taraxaci*, *Polemonium cæruleum*, *Myosotis sylvatica*, *Echinosperrum deflexum*, Or-

chis nigra, *Convallaria verticillata*, *Calamagrostis Halleriana*, *Equisetum hyemale*, n. fl.. Då man uppstiger högre på samma sida, tills öfver Björk-gränsen, så har man samma rika Alp-Vegetation som vid Kongsvold. Här finnas samma *Cryptogamer* och dessutom *Lecidea decipiens* tills högt öfver Björk-gränsen och *Parmelia oreina* på klipp-väggarna och stenarna omkring Drivstuen. Förf. säger, att på andra sidan om Elfen, något ofvan för Drivstuen, är Vegetationen på de lägre delarna af Fjellet mindre frodig och omvexlande. Här visa sig åter *Cornus suecica* och vackra *Ormbunkar* (*Filices*). Förf. anmärker, att det nästan är ett halsbrytande arbete att klättra högre upp på Fjellet, och att det knappast lönar mödan, om ej för att finna *Diapenzia lapponica* blommande. Förf. har ingenstädes funnit denna Växt i så stor mängd och i så skön blomning som här öfverallt vid kanterna af Snö-bräerna. *Campanula uniflora* skall ock växa härstädes, men Förf. har ej kunnat finna den.

Derefter meddelar Förf. en historisk öfversigt af de botaniska upptäckter, hvilka tid efter annan blifvit gjorda på Dovre.

Den förste, som undersökt Vegetationen på Dovre var utan tvifvel Oeder, och flera ibland de af Honom i Flora Danica, i 1:sta Häftet, afbildade Växter sägas vara fundna på Dovre. — Förf. anmärker, att intill år 1822 förblef Dovre-Fjell ett i botaniskt hänseende okänt Land. Under sidstnämnde år besöktes detta Fjell af

Hr af Hisinger och Prof. Wahlberg. Den förstnämnde granskade detsamma i geognostiskt hänseende och i förening med Prof. Wahlberg gaf Han en Förteckning öfver Dovres Växter. Denna Förteckning är den fullständigaste, som man hitintills egt öfver Fjelllets Flora. Den upptager 273 *Phanerogamer* och *Ormbunkar* (*Filices*), ibland hvilka några förut icke voro fundna i dessa delar af Landet och andra blott sparsamt här och der på de nästgränsande Österdalska och Guldbrandsdalska Fjellen; derjemnte upptagas äfven här åtskilliga *Blad-Mossor* och *Läfvar*. De märkvärdigaste ibland de i denna Förteckning upptagna Växter äro *Kobresia scirpina* och *K. caricina* (den sidstnämnda förut funnen i Guldbrandsdalen af Prof. Christ. Smith), *Eriophorum capitatum* (förut endast anmärkt af Prof. Chr. Smith på de högre Fjellen i Tellemarken och Hardanger, hvarest äfven Prof. Blytt såg den i mängd år 1822), *Agrostis alpina*, *Koenigia islandica*, *Primula stricta* (först funnen i Finmarken och Nordland af Gunnerus, och sednare af Wahlberg i samma nejder; af Hornemann vid Tolgen och Röraas, samt af Chr. Smith på Hartougen i Hardanger), *Gentiana glacialis*, *Luzula arcuata*, *Juncus arcticus* (förut anmärkt af Chr. Smith i de sydligare Fjellen i Vaage), *Alsine stricta* (intill den tiden endast sedd af Prof. Schouw och Chr. Smith på Hardanger-Fjellen och af den sidstnämnde också i Valdres och i Guldbrandsdalen), *Alsine*

rubella Var. (*A. hirta* Fl. Dan., som förut blott var funnen på Grönland), *Stellaria uliginosa* Var. (*St. crassifolia* β . *subalpina* Hartm.), *Ranunculus pygmæus*, *hyperboreus*, *Phaca lapponica* (hvilken Hornemann förut anmärkt vid Tofte och Chr. Smith i Guldbbrandsdalen), *Gnaphalium alpinum* (hvilken Prof. Blytt samma år fann på Fjellen i Hallingdal, Hardanger och på Fillefjeld), *Carex microglochin* (förut blott sedd af Hornemann på Tronfjeld, och af Hornemann och Chr. Smith i Guldbbrandsdalen), *Carex rupestris* (förut funnen af Hornemann och Chr. Smith i Stuedalen och i Guldbbrandsdalen), *Carex incurva* (tillförne blott anmärkt på hafskusterna), *Carex pulla* och *ustulata* (förut upptäckta i Hardanger och Valdres af Schouw och Chr. Smith och år 1822 af Prof. Blytt öfverallt på Fjellen i Bergens Stift), *Salix Arbuscula* m. fl. (Hisinger's Anteckningar i Physik och Geognosi 3:dje Häftet. Ss. 68—76).

Åren 1824 och 1825 undersökte Prof. Blytt Dovre's Vegetation, mest i grannskapet af de 4 Stationerna eller Gästgifvargårdarna på Fjellet; år 1824 i sällskap med Lector Boeck och år 1825 ensam. Den af Hr Hisinger gifna Växt-Förteckning förökades under dessa somrar med 104 Phanerogamer. Flera sällsynta *Lafvar* (*Lichenes*) upptäcktes, och några nya, hvilka Hr Blytt meddelat till Prof. El. Fries, som beskrefvit dem i sin *Licheno-graphia Europæa*. De märkvärdigaste Phanerogamer voro: *Pinguicula villosa* (förut

endast funnen af Hornemann vid foten af Tronsfjellet och af Lector Boeck på Fondsjell i Stördalen; den var ditintills ansedd att endast tillhöra Lappska Floran), *Aira atropurpurea*, *Poa laxa* och *minor* (hvilka båda sidstnämnda Förf. likväl ej anser att vara till art skilda), *Triticum violaceum* Hornem., (*Tr. repens* Var.?), *Luzula parviflora* (förut anmärkt af Chr. Smith i det sydliga Norrige vid Grasvigsætern i Vaage), *Epilobium organifolium*, *E. nutans*, *Stellaria alpestris* (förut funnen på Fillefjeld af Prof. Blytt), *Draba lapponica* och *muricella*, *Orchis cruenta* och *Ophrys alpina*, *Carex parallela*, *Salix majalis*, *S. pyrenaica* β . *norvegica* (hvilken då var ny för Norrige, men sedan sednare på sommaren år 1824 af Hr Blytt fanns ymnigare i Trondhjems Stift), *Equisetum variegatum*, *Woodsia hyperborea*, m. fl..

År 1828 blef Dovre undersökt af de Tyska Botanici Hrr Kurr och Hübener, åtföljda af Hr W. Boeck ifrån Christiania. Under denna Resa upptäcktes flera för Dovre's Flora nya Växter, såsom *Campanula uniflora*, *Saxifraga hieracifolia* (förut funnen på Vaage-Fjellen af Chr. Smith och Blytt), *Ranunculus nivalis*, *Carex fuliginosa*, *Salix polaris*. — Kurr gaf i synnerhet uppmärksamhet åt *Lafvarna* (*Lichenes*), och Han upptäckte följande nya arter för Norriges Flora: *Parmelia oreina*, *Lecidea ileiformis* med flera, förut fundna i Nordland af Sommerfelt. — Deremot samlade Hübener tal-

rika arter af *Blad-Mossor*. De sällsyntaste ibland dem har Han anført i sin *Muscologia germanica*.

Emellan åren 1828 och 1834 blef Dovre-Fjell besökt af flera Svenska och Norrska Zoologer, men några egentligen botaniska upptäckter gjordes ej af dem.

Följande Norrska Studerande hafva botanicerat på Dovre: Hrr L. Esmark, Schjött och Egeberg. — Esmark anmärkte först *Orchis nigra* vid Drivstuen; Schjött och Egeberg funno, utom de af Kurr, Hübener och W. Boeck upptäckta Växter, äfven de af Blytt förut anmärkta. Schjött samlade mångfaldiga interressanta *Blad-Mossor*.

Åren 1835 och 1836 fortsatte Prof. Blytt sina undersökningar på Dovre. Han upptäckte dervid något mer än 50 i denna nejd ej tillförne fundna Växter, så allt antalet af Dovres Phanerogamer och *Ormbunkar* utgör 439 arter. De märkvärdigaste ibland de sednast upptäckta äro *Viola umbrosa* Fries, *Stellaria crassifolia* β. *subalpina*, *Saxifraga stellaris* β. *comosa*, *Hieracium boreale* β. *latifolium* Blytt, *Carex aquatilis* β. *epigejos*, *Phippsia algida*, *Calamagrostis Halleriana*, *Poa flexuosa* och *P. abbreviata* Brown? jemnte en större mängd af sådana subalpinska Växter, hvilka förut icke voro anmärkta på ställen af Dovre-Fjells höjd öfver hafvet.

Under sommaren år 1836 fästade Hr Blytt en speciel uppmärksamhet vid *Blad-Mossorna* och Hrr Liebman, Schübeler

och Blytt samlade derjemnte ett större antal af *Alger*, än man kunde vänta i dessa högre kallare Regioner. — *Svamp-Arterna* äro på Dovre nästan alldeles undersökta.

Förf. antager, att på Dovre-Fjell äro fundna omkring 200 *Blad-Mossor* och *Lefver-Mossor*, 150 *Lafvar* (*Lichenes*), 50 *Alger*, 439 *Phanerogamer* och *Ormbunkar* (*Filices*), så att hela antalet af Dovres kända Växter utgör 839 arter.

Detta antal skall utan tvifvel blifva förökadt, då Fjellet i hela dess utsträckning blifver ännu bättre undersökt. De delar af Dovre-Fjell, hvilka ännu icke äro undersökta af Botanister äro: den trakt, som närmast gränsar till Folddalen, Vinsterdalen, Hviddalen, tillika med de höjder, hvilka närmast omgifva dessa dalar, hela den sida af Fjellet, hvilken vänder sig emot Læssøe, och höjderna omkring de små dalar, hvilka från Dovre skära sig ned emot Sunddalen.

Under Hr Lindblom's Botaniska Resor på Dovre år 1837 upptäcktes vidare 9 *Phanerogamer* och en ny Moss-art hvarigenom antalet af Dovres Växter uppgår till 849 arter. Dessa nya vóro *Cerastium latifolium* Linn. (vid Södra Nystubæk och Stölien vid Kongsvold) och *Tayloria cuspidata* Hartm..

Hrr Blytt, Liebman och Schübler begåfvo sig ifrån Dovre till Opdal, hvarest de stannade några dagar och företogo

utvandringar till Almanberg, ett högt och temmeligen ofruktbart Fjell omkring $\frac{1}{2}$ mil ifrån Stationen Anne, och till Vangs-Fjellet, bekant i botaniskt hänseende sedan Gunneri tid. Förf. fann, att Vangs-Fjellet är fattigt på Växter, då man jemnför det med Dovre-Fjell. Han anmärker, att den *Pedicularis*, hvilken Gunnerus såg på detta Fjell, och hvilken Han antog såsom *P. foliosa* Linn., är säkerligen endast *P. versicolor* Wahlenb., hvilken art är föränderlig i utseende, i spädare och frodigare växt-sätt, glatt eller luden, o. s. v.. Att Gunnerus funnit denna äfven på Vangs-Fjellet bestyrka Hans Flora och Hans Herbarium, i hvilket sednare den likväl anses såsom *P. flammea* Linn.. I Hans Herbarium finnes intet exemplar af *P. foliosa*. — Gunnerus anförer äfven på Vangs-Fjellet växande *Ranunculus bulbosus* L., men enligt Hans Herbarium är denna den alpiska varieteten af *R. acris* L.. — Den af Prof. Chr. Smith upptäckta *Meesia demissa* återfanns äfven af Prof. Blytt; den växte öfverst på toppen af Fjellet, men sparsamt, i sällskap med *Poa minor*, hvilken förekom här i mängd. Flera interressanta *Lafvar* (*Lichenes*) voro här allmänna, såsom *Lecidea morio*, *armeniaca*, *aglæa*, samt *Parmelia oreina*, hvilken var mera sparsam.

Under återresan till Christiania besöktes Ringeboe, hvarest de Resande under några dagar vistades hos Pastor Sommerfelt, och anställde utvandringar i nejen af Prästgården, då flera interressanta

Cryptogamer anmärktes och ibland dem *Ramalina divaricata* (ny för Norriges Flora) och *Parmelia speciosa* med frukt. Ifrån Ringeboe fortsattes Resan till Christiania, hvarest de Resande ankommo i början af September.

Uti denna Prof. Blytt's Afhandling följer nu Dovre-Fjells Flora, i hvilken Växterna äro uppställda efter Familjerna, börjande med *Dicotyledoneæ Ranunculaceæ*. Efter art-namnet upptagas några få af de viktigaste synonymer ifrån Linné's och Wahlenberg's Skrifter samt ifrån Flora Danica; derefter meddelas en utförligare öfversigt af hvarje Växts utbredning i Fjelllets särskilda Regioner samt stundom slutligen några anmärkningar, upplysande Artens Natural-Historia.

Ätskilliga Utdrag om Växternas utbredning skola här meddelas.

Ranunculaceæ: Thalictrum alpinum L. är allmän upp till de större *Pil-Arternas* (*Salicum*) högsta gräns, men sparsammare uppöfver densamma till de beständiga snöfläckarna. — *T. simplex* L. växer allmän på backar vid Tofte, och flerstädes, men stiger sällan upp öfver Björk-gränsen. — *Anemone vernalis* L. är allmän öfverallt på Fjellet och uppstiger på flera ställen till de beständiga snöfläckarna. — *Ranunculus reptans* upphörer vid Fogstuen något öfver Björk-gränsen. — *R. platanifolius* L. är allmän i Drivdalen, hvarest den på Fjellen vid Drivstuen uppstiger till Björkens slut-gräns. —

R. glacialis L. har här snöhvita och ljusare eller mörkare rosenfärgade blommor; växer öfverallt vid kanten af de smältande snö-bräerna, och nedstiger här och der t. ex. vid Kongsvold under Björk-gränsen. — *R. nivalis* L. finnes i grannskapet af Vaarstiens högsta punct, då man uppstiger på högra sidan af Fjellet; på Knudshoe är den allmän och i synnerhet i stor mängd på dess höjder vid snö-bräerna; här växer den i sällskap med *Phippsia algida*, *Saxifraga oppositifolia*, en bredbladig varieté af *Cerastium alpinum*, *Pedicularis versicolor* och *Draba alpina*. — *R. glacialis* synes ej uppstiga så högt på Fjellen som *R. nivalis*; ofvanför Drivstuen växer *R. nivalis* i största mängd, så att marken lyser gul af den. — *R. pygmaeus* W.b.g. blifver allmän vid Björkens gräns, och uppstiger till inemot de beständiga snö-fläckarna, men knappt så högt som *R. nivalis*. — En annan art *R. hyperboreus* Rottb. förekommer ifrån Laurgaard nedanför Tall-gränsen, och uppstiger på Dovre-Fjell, hvarest den växer på låga sumpiga, öfversvammade ställen t. ex. vid Tofte, i mängd vid gamla vägen öfver Harbakken. Den uppstiger knappt 200 fot öfver Björk-gränsen. — *R. polyanthemus* L. upphörer ungefärligen med Tall-gränsen. — *Caltha palustris* L. uppstiger öfver Björk-gränsen; på Harbakken till en höjd af 4297 rhenska fot öfver Hafvet, enligt Leop. von Buch's uppgifter. — *Aconitum Lycoctonum* försvinner ungefärligen vid Björkens gräns, hvilken den här och der öfverstiger.

Papaveraceæ: Papaver nudicaule L. förekommer flerstädes på norra delen af Fjellet, t. ex. på Blaahöe; på Knudshöe ymnig; på Fjellen ofvånför Drivstuen; i flera Alp-dalar.

Cruciferæ: Barbaræa vulgaris Br. eller troligare *B. parviflora* Fries uppstiger litet ofvånför Tall-gränsen i Drivdalen. — *Arabis alpina* är allmän och uppstiger öfver Björk-gränsen till gränsorna för de större arterna af *Salix*. — *Arabis petræa* växer uti de ofvan Dovre till Sunddalen nedstigande små dalar enligt Chr. Smiths uppgifter. — *Cardamine bellidifolia* är temmeligen allmän på Fjellet och uppstiger till kanten af de beständiga snö-bræerna. — *C. amara* förekommer till och med öfver Björk-gränsen. *C. pratensis* går ej öfver densamma. — *Draba alpina* varierar mycket i storlek, troligen efter dess högre eller lägre växt-ställen; på lägre ställen vid Fogsaaen, Kongsvold och flerstädes blifver den 4 till 5 tum hög; men på de högre ställena blifver den 1—1½ tum, växer i täta hopar, med större blommor, och har kortare och bredare skidor. *Dr. oxycarpa* Sommerf. i Mag. for Nat. Vidensk. är en form af denna. — *Dr. muricella* W.b.g. (*Dr. Liljebladii* Wallm.) är den sällsyntaste af de på Dovre växande arter af detta Slägte. Prof. Blytt fann den endast på två ställen: vid Fogstuvola på det högsta stället af Harbakken och på Gedyryggen vid Jerkind, på båda ställen i sällskap med *Dr. lapponica* Willd. (*Dr. Wahlbergii* Hartm.). På Gedyryggen växer

en varieté med glatta blomskaft samt mycket korta äggrunda skidor. — *Dr. hirta* L. och dess varieteter: β . *alpicola* W.b.g. och γ . *rupestris* utgöra på Dovre den allmännaste art af sitt Slägte, men denna art varierar till utseende efter localiteternas beskaffenhet. Den uppstiger ungefärligen lika högt med *Dr. alpina* och *Dr. lapponica*, nämligen till de beständiga snö-fläckarna. — *Dr. incana* L. och dess varieté β . *contorta* äro allmänna öfver hela Fjellet, men uppstiga ej så högt öfver Björk-gränsen, som de förut omnämnda arter. — Vid *Dr. lapponica* Willd. anmärker Förf., att Figuren i Fl. Dan. tab. 142 ej hör till *Dr. muricella*, utan till *Dr. lapponica*. Denna art är allmän ifrån de lägre kliporna vid Kongsvold intill snö-fläckarna; på Nystuhöe var denna art den sidsta Phanerogamiska Växt, hvilken anmärktes, och den hade i sitt sällskap en alpinsk form af *Lycopodium Selago*.. — *Dr. lapponica* är den härstädes tidigast blommande art, hvarföre man vanligen finner den i frukt längre fram på sommaren. — *Erysimum hieracifolium* uppstiger till Björk-gränsen.

Violarieæ: *Viola palustris* L. finnes växande öfver Björk-gränsen. — *V. umbrosa* Fries växer i Norrige här och der ifrån Christiania genom hela Aggerhuus-Stift, i Rommerigerne, på Ringerige, på Toten och i Guldbrandsdalen, ofvanför Tofte omkring 200 fot öfver Björk-gränsen. — *Viola hirta* L. är allmän i Guldbrandsdalen, och försvinner först på

backarna ofvanför Tofte. — *Viola mirabilis* L. uppstiger öfver Tallens gräns. — *Viola canina* L. förekommer upp till Björkens gräns. — *V. montana* L. är allmän i småskogar vid Tofte, i Drivdalen och vid Kongsvold vid *Asp*-gränsens slut. — *V. arenaria* D.C. är allmän allt intill Fogstuen, Jerkind och Kongsvold. På förstnämnde ställe upphörer den med Björk-gränsen. — *V. biflora* L. är allmän till och med upp öfver Björk-gränsen i skuggan af högväxande arter af *Salix*.

Polygaleæ: *Polygala vulgaris* upphörer vid Björk-Regionens slut. — *P. uliginosa* Reichenb. är allmännare än den föregående öfver hela Fjellet, men uppstiger sällan öfver Björk-gränsen.

Caryophylleæ: *Silene acaulis* L. blifver först allmän vid Björkens gräns och uppstiger till gränsen af den eviga snön. — *Silene rupestris* L. är allmän och uppstiger ofta öfver Björk-gränsen. — *Lychnis apetala* L. visar sig först litet nedanför Tall-gränsen vid vägen emellan Lie och Fogstuen, samt uppstiger på hela Fjellet till de beständiga snö-fläckarna. — *Lychnis alpina* L. är allmän; den börjar först att visa sig der, hvarest *L. Viscaria* upphörer, hvilket är på backarna vid Tofte och Rustgårdarna. — *L. alpina* uppstiger öfver Björk-gränsen till de beständiga snö-fläckarna. Den finnes äfven med hvita blommor. — *Spergula saginoides* L. är allmän; i trakter ofvanför Björk-gränsen blifver denna art mycket låg. — *Stellaria nemorum* L. är allmän intill de högsta grän-

sorna för *Salix lanata*, *S. glauca* och *S. limosa*. — *Stellaria graminea* försvinner ungefärligen vid Björk-gränsen. — *St. longifolia* Fries växer vid Kongsvold; den synes ej öfverstiga Björk-gränsen, och Förf. antager, att den troligen uppnått sin höjdgrens der, hvarest *Aspen* blifver busk-artad. — *St. alpestris* Hartm. är allmän öfver hela Fjellet. Den stiger ifrån Grannens öfre Region (i Guldbbrandsdalen) upp emot *Pil*-Arternas öfre gränser på Dovre. — *St. crassifolia* β . *subalpina* Hartm. växer i kärr vid Jerkind och ofvanför Bergsgaardarna nära Tofte. — *St. uliginosa* Murr. har Hr Hisinger anført såsom växande på Dovre's plateau emellan Tofte och Kongsvold. — *St. cerastoides* L. är mycket allmän ifrån Tallens gräns till de beständiga snöbräerna. — *Alsine stricta* W.b.g. visar sig först litet nedom Tall-gränsen, är sedan allmän öfver hela Fjellet på kärraktiga ställen, och uppstiger till de beständiga Snö-bräerna. — *Alsine biflora* W.b.g. växer på torra ställen och uppstiger lika högt med den förra. — *Als. rubella* β . *hirta* finnes i Drivdalen ifrån Kongsvold till Vaarstien och på de omgifvande Fjell-höjderna, på hvilka den försvinner vid de beständiga snö-bräerna. — *Cerastium alpinum* L. är allmän. Den synes ofta långt ned i skogs-regionerna, hvaremot varieteten β . *glabratum* växer städse på Hög-Fjellet. Båda uppstiga de till de beständiga snö-bräerna.

Bal-

Balsamineæ: Impatiens noli tangere L. förekommer i Drivdalen nedanför Drivstuen.

Leguminosæ: Anthyllis Vulneraria L. nedanför Harbakken försvinner den litet nedom Björk-gränsen. Äfven *Trifolium pratense* och *Tr. repens* L. upphöra att växa litet nedanför samma gräns. — *Phaca frigida* L. finnes här och der i mängd på Fjellet. Börjar att visa sig vid Tall-gränsen och uppstiger öfver Björkens gräns. — *Ph. lapponica* W.b.g. är allmän ifrån Tofte till Drivstuen. Den uppstiger öfver Björk-gränsen till de större Pil-Arternas gränser. — *Astragalus alpinus* L. är allmän och uppstiger ofta öfver Björk-gränsen, samt finnes långt ned i Granens Region (intill Öier i Guldbrandsdalen). — *Astragalus oroboides* Hornem. förekommer ofta i mängd t. ex. på backarna vid Tofte, vid Bergsgårdarna, Rustgårdarna, på Harbakken o. s. v., men finnes i allmänhet sparsamt öfver Björk-gränsen. — *Vicia sylvatica* L. uppstiger i Drivdalen litet ofvanför Tall-gränsen. — *V. Cracca* L. upphörer att växa ungefärligen vid Björk-gränsen. — *Lathyrus pratensis* L. försvinner nedanför Björk-gränsen.

Rosaceæ: Prunus Padus L. blommade i Drivdalen vid Drivstuen i slutet af Augusti månad, ungefärligen vid Björk-gränsen, nedanför hvilken den i allmänhet försvinner. — *Spiræa Ulmaria* L. växer i Drivdalen litet ofvanför Tall-gränsen. — *Dryas octopetala* L. flerstädes i

mängd på ängarna och Bergen vid Kongsvold, i Drivdalen o. s. v.; på Gederyggen och Knudshøe uppstiger den öfver Björk-gränsen. — *Rubus idæus* L. är allmän i Drivdalen, hvarest den börjar att visa sig nedanför Kongsvold; blommade ännu ej d. 17 Aug.. — *R. Chamæmorus* L. uppstiger öfver Björk-gränsen, öfver hvilken den likväl aldrig mogna sin frukt. — *Fragaria vesca* L. vid Tofte, Kongsvold, hvarest frukten ej mogna; i Drivdalen vid Tall-gränsen med halfmogen och mogen frukt i Augusti månad. — *Potentilla nivea* L. flerstädes på Fjellet igenom Drivdalen ned i Tallens Region emellan Drivstuen och Rise. Den uppstiger ofvan om Björk-gränsen. — *P. norvegica* L. försvinner vid gränsen för Korn-Odlingen i grannskapet af Tofte. — *Tormentilla erecta* L. uppstiger till gränsen för de större Pil-Arterna. — *Sibbaldia procumbens* L. är allmän och växer ifrån Tall-gränsen till de beständiga snö-fläckarna. — *Alchemilla alpina* L. uppstiger äfven till de beständiga snö-bräerna. — *Rosa villosa* L. β . *tomentosa* i Drivdalen nedanför Rise, i Tallens Region. — *R. cinnamomea* L. på Syd-sidan intill Lie, på Nord-sidan i Drivdalen, på båda ställen nedanför Tall-gränsen. — *Cotoneaster vulgaris* Lindl. flerstädes nästan upp till Björk-gränsen. — *Sorbus Aucuparia* L. försvinner i Drivdalen emellan Tallens och Björkens gränser, hvarest den på sin högsta station blommar i Augusti månad,

men bären mogna knappast vid denna höjd.

Onagrariæ: Epilobium angustifolium L. förekommer intill Fogstuen, nästan till Björk-gränsen. — *Ep. alpinum* ifrån Tall-gränsen upp öfver Björk-gränsen. — *E. organifolium* Lamarck. finnes nedanför Tall-gränsen och uppstiger ofvan om Björk-gränsen. Närmar sig ofta i utseende så mycket till *Ep. montanum*, att den lätt förvexlas med densamma. — *Ep. nutans* Hornem. Fl. Dan. har samma gränser, som *E. organifolium*, och eger närmare släktskap med *E. palustre*. — *Circea alpina* L. växer alltintill Björk-gränsen.

Tamariscineæ: Tamarix germanica L. vid Tofte på kanterna af Elfven vid qvarnarna och i Drivdalen.

Crassulaceæ: Rhodiola rosea L. är allmän och uppstiger öfver Björk-gränsen.

Saxifragaceæ: Saxifraga oppositifolia L. är allmän tills upp emot de beständiga snö-fläckarna. Den finnes ock med hvita blommor. På Knudshöe blommade den i slutet af Augusti i sällskap med *Ranunculus nivalis* L.. — *S. Cotyledon* L. i Drivdalen ifrån Vaarstien till Drivstuen. — *S. cæspitosa* L. finnes här och der på Fjellet; den visar sig först vid Tall-gränsen, och uppstiger till de beständiga snö-bräerna. — *S. tridactylites* β . *petraea* finnes till och med öfver Björk-gränsen, ehuru sparsamt. — *S. cernua* L. växer ifrån Tall-gränsen till de beständiga snö-bräerna. — *S. rivularis* L. är allmän på högre

ställen vid fjell-bäckarna, i klipp-remnorna, upp till de beständiga snö-bräerna, men nedstiger knappast till Tall-gränsen. — *S. nivalis* finnes flerstädes på Fjellet. — *S. hieracifolia* L. nästan upp emot snö-gränsen på Storhöe ofvanför Tofte, omkring 1 mil ifrån gården, och vid Tveraaen, som utgår ifrån Storhöe vid de beständiga Snö-bräerna. Förf. anser, att den bör förenas med *S. pennsylvanica* L. *S. stellaris* L. är allmän, och uppstiger till de beständiga snö-fläckarna. Varieteten β . *comosa* är mera sällsynt. — *S. aizoides* L. växer i stor mängd öfverallt. Den visar sig redan i Guldbrandsdalen i Granens Region och stiger upp emot snö-bräerna.

Umbelliferæ: *Carum Carvi* L. och *Pimpinella Saxifraga* L. försvinna nedanför Björk-gränsen. — *Angelica Archangelica* L. och *Anthriscus sylvestris* Hoffm. uppstiga öfver Björk-gränsen.

Caprifoliaceæ: *Linnæa borealis* uppstiger nästan till Björkens gräns.

Compositæ: *Tussilago Farfara* L. försvinner nästan först vid gränsorna för de större *Pil*-Arterna. — *T. frigida* L. uppnår trakten för de beständiga snö-bräerna. — *Gnaphalium dioicum* L. uppstiger öfver Björk-gränsen. — *G. alpinum* L. börjar att visa sig vid eller 100 till 200 fot nedanför Tall-gränsen, är sedan allmän på Fjellet och försvinner först vid kanten af de beständiga snö-fläckarna. — *G. sylvaticum* L. β . *fuscatum* Pers. uppstiger till gränsen för de större *Pil*-Ar-

terna. — *Achillea Millefolium* L. uppgår på flera ställen ofvan om Björk-gränsen. — *Artemisia vulgaris* L. stadnar nedanför Björk-gränsen. — *A. norvegica* Fries är allmän på Fjellen vid Kongsvold och i Drivdalen, i hvilka trakter den ifrån Elfvens stränder uppstiger till de beständiga snö-bräerna. — *Tanacetum vulgare* L. öfverstiger Tallens gräns. — *Hieracium Pilosella* växer i Tallens Region. — *H. Auricula* L. öfverstiger Tall-gränsen. — *H. collinum* Gochn. (*H. Auricula* γ. *collinum* W.b.g.) flerstädes. Varierar i storlek. — *H. cymosum* L. vid Drivstuen. — *H. aurantiacum* L. växer sparsamt på ängarna söder om Drivstuen i sällskap med *Orchis nigra* Sw.z.. Förf. har aldrig funnit den med rot-skott. Här äro ej blommorna så pomerans-färgade som i det Södra Norrige (i Hallingdalen, Hardanger, o. fl. st.). — *H. alpinum* L. är allmän. Varieteten δ. *incisum* (*H. incisum* Hoppe, *H. nigrescens* Willd.) öfvergår småningom i *H. murorum* β. *sylvaticum*. — *H. murorum* L. α. synes uppstiga till Björk-gränsen. *H. prenanthoides* Villars. vid Kongsvold nedanför Björk-gränsen; i större mängd här och der i Drivdalen i synnerhet i lierna vid Drivstuen. Bladen äro något tandade. — *H. boreale* Fries och β. ? *latifolium*: foliis ovato-cordatis subamplexicaulibus; i Drivdalen. Förf. tror, att båda dessa former torde tillhöra en annan art, emedan de synas skilda ifrån *H. boreale* Fries i Herb.

normale. Fasc. II. N:o 12 & 13. Varieteten uppstiger till Björk-gränsen.

Campanulaceæ: Campanula uniflora L. växer på flera ställen; på Knudshöe, på Fjellet ofvanför Drivstuen, på Gederyggen vid Jerkind. På Knudshöe förekommer den ofvanför Björk-gränsen på torra ställen tätt bevuxna med *Lafvar*, nämligen *Cetraria nivalis*, *cucullata*, *islandica*, *Cornicularia ochroleuca*, *Cladonia rangiferina*. Den synes försvinna nedanför de beständiga snö-bräerna.

Ericineæ: Andromeda polifolia L. uppstiger till Björk-gränsen. — *A. hypnoides* L. förekommer ifrån Björk-gränsen till de beständiga snö-bräerna. — *Erica vulgaris* L. uppstiger litet öfver Björk-gränsen. — *Menziesia cærulea* Sw.z. uppstiger till de beständiga snö-bräerna och nedstiger i Granens Region i Guldbrandsdalen. — *Azalea procumbens* L. är allmän intill snö-bräerna.

Gentianeæ: Gentiana nivalis L. är allmän intill Björk-gränsen. Den finnes stundom lågt ned i Tallens Region. — *G. glacialis* Villars. börjar nedanför Tallgränsen, men ej så lågt som *G. nivalis*, och uppstiger äfven högre upp öfver Björk-gränsen nästan till de beständiga snö-bräerna. — *G. campestris* L. uppstiger ungefär till Björk-gränsen, och *G. Amarella* öfverstiger denna gräns. Förf. säger, att den på Dovre växande form af denna art närmar sig till *G. obtusifolia* β. *spathulata* Reichenb..

Polemoniaceæ: Polemonium cæruleum stadnar nedanför Björk-gränsen.

Boragineæ: Myosotis cæspitosa Schultz. försvinner på Dovre nedanför Björk-gränsen. — *M. arvensis* Willd. i Drivdalen. — *M. sylvatica* Ehrh. är allmän på skuggrika ställen öfverallt på Fjellet. Uppstiger öfver Björk-gränsen och nästan intill gränsorna för de större *Pil-Arterna*. — *Echinospermum deflexum* Lehm. vid Tofte, i Drivdalen emellan Kongsvold och Drivstuen. — *Ech. Lappula* Lehm. vid Tofte.

Rhinanthaceæ: Pedicularis palustris L. är allmän intill Björk-gränsen. — *P. Oederi* Vahl förekommer på sumpiga ställen öfverallt på Fjellet, ungefärligen ifrån Tall-gränsen till de beständiga snö-bræerna. Den varierar glatt, starkt luden, nästan ullhårig. Axet är efter åldern mer eller mindre tätt, stundom med åtskildt stående blommor och temmeligen långa blad-artade blomskärmar. Förf. anser, att denna sidstnämnda form är *P. foliosa* Gunner. Fl. Norv. (men ej Linn.). Gunnerus har nämnt Vangs-Fjellet såsom växt-ställe för sin *P. foliosa*, och här växer endast *P. Oederi*. — Äfven Prof. Christ. Smith har på samma ställe förgäfves sökt *P. foliosa*. — Förf. antager ock, att *P. virescens* Hisinger, Wahlenb. Fl. Sv. är samma art, och Han har en hel dag förgäfves sökt den på dess anförda växt-ställe vid Skurdals-porten. Han fann här endast *P. Oederi*, som är derstädes lika allmän som på Dovre. —

P. lapponica L. är allmän på Fjellet, ungefärligen ifrån Tall-gränsen till snö-bræerna. — *Bartsia alpina* L. är allmän tills öfver Björk-gränsen. — *Veronica alpina* L. förekommer ifrån Tall-gränsen till gränsorna för de högt växande *Pil-Arterna*. — *V. saxatilis* Scopol. har samma öfre gräns som *V. alpina*, men synes stiga längre ned i Skogs-Regionen.

Lentibulariæ: Pinguicula vulgaris L. uppstiger nästan till de beständiga snö-bræerna. — *P. villosa* L. förekommer på tufvor af *Sphagnum* vid Fogstuen, i synnerhet i mängd vid de små vattnen nedanför gården, vid Jerkind nedanför Gedyggen och ned emot Folddalen.

Primulaceæ: Diapenzia lapponica L. förekommer här och der på de för vindarna mest utsatta ställen nästan upp till snö-gränsen t. ex. öfverst på Harbakken, på höjderna ofvanför Fogstuen vid Fogsaaen, på Volasö-Fjell vid Volasjön, vid Kongsvold, hvarest den stiger nedanför Björk-gränsen i Drivdalen, Knudshöe, öfverst på Vaarstien, i största mängd på Fjellet ofvanför Drivstuen. — *Androsace septentrionalis* L. vid Tofte, Kongsvold m. fl. st.; den uppstiger knappast till Björk-gränsen och synes försvinna straxt nedom densamma. — *Primula farinosa* L. är allmän och stiger på några ställen upp öfver Björk-gränsen. — *Pr. stricta* Hornem. förekommer flerstädes. Den visar sig ungefärligen vid Björk-gränsen och synes ej nedstiga i Skogs-Regionen, t. ex. på Harbacken vid venstra sidan af vägen emel-

lan Jerkind och Kongsvold nära Stiftsgränsen; sparsammare synes den nedanför Kongsvold vid Elf-bräddarna. — *Trientalis europæa* L. är allmän till upp öfver Björk-gränsen, hvarest den slutligen blifver dverg-artad och får rosenröda blommor.

Polygoneæ: Rumex domesticus Hartm. uppstiger till Jerkind och Fogstuen omkring husen. — *Oxyria digyna* (*Rumex digynus* Linn.) är allmän tills invid de beständiga snö-bræerna. — *Koenigia islandica* L. på kärr-marker flerstädes. Den visar sig först ofvanför Tall-gränsen och uppstiger öfver Björkens gräns, t. ex. på den gamla vägen öfver Harbakken; vid vägen emellan Volasjö och Jerkind samt vid sidstnämnde ställe; vid Kongsvold och i Drivdalen.

Thymeleæ: Daphne Mezereum L. växer nästan upp till Björk-gränsen på Harbakken ofvanför Rustgårdarna. Uppstiger öfver Tall-gränsen i Drivdalen.

Amentaceæ: Betula alba L.. Förf. har funnit att *Björken* på de till Dovre gränsande Rond-Fjellen har uppnått sin höjd-gräns vid 3241 fr. fot. Enligt Naumann's uppgifter uppstiger den på Harbakken till samma höjd; vid Jerkind till 3270 fr. fot; enligt Hisinger uppstiger den vid Jerkind till 3213 och i Vaarstien till 3193 fr. fot öfver Hafs-ytan. — *B. humilis* Hartm. förekommer här och der på Fjellet, hvarest den egentligen först visar sig litet nedom Björk-gränsen och uppstiger några hundra fot högre än den,

men ej så högt som *Betula nana*, hvilken uppstiger till de beständiga snö-bräerna, hvarest den likväl visar sig såsom en mycket krypande och steril Buske. Förf. tror, att den i Flora Danica Tab. 91 gifna figur synes vara närmare *B. humilis* än *B. nana*. — *Alnus incana* Willd. uppstiger i Drivdalen 200 till 300? fot öfver Björk-gränsen. — *Populus tremula* L. I lierna vid Drivelfven litet ofvanför Kongsvold visar den sig såsom Buske af 2 till 3 fots höjd. I Drivdalen förekommer den på Fjell-sluttningarna vid Drivstuen såsom ett högt och frodigt Träd några hundra fot ofvanför Tall-gränsen. — *Salix pentandra* L. växer emellan Tofte och Lie vid Drivstuen. — *S. glauca* L. finnes öfverallt på Fjellet i högst olika former. Fröhusen bibehålla likväl alltid sin beklädning. Den uppstiger till inemot de beständiga snö-bräerna i sällskap med *S. lanata* L., *limosa* W.b.g., *S. phylicifolia* γ. *majalis* W.b.g., men ej så högt som *S. herbacea* och *polaris*. — *S. lanata* L. växer öfverallt på Fjellet, på hvilket den uppstiger till samma höjder som *S. glauca*. — *S. hastata* L. är allmän på Fjellet, hvarest den stiger högt öfver Björk-gränsen. Dess blad-form varierar mycket; β. foliis lanceolatis subintegerrimis (*S. Arbuscula* Fl. Dan. tab. 1055). — *S. Arbuscula* Fries Novit. Mant. I. p. 49. Linn. Fl. Lapp. T. 8. f. m. (folium) växer flerstädes i mängd; sällan uppstiger den öfver Björk-gränsen, t. ex. vid Bergs-gårdarna ofvanför Tofte; emellan Lie och Fog-

stuen; vid Jerkind och Kongsvold, i synnerhet vid Stifts-gränsen. — *S. phylicifolia* L. och *β. nigricans* samt *γ. majalis* W.b.g. växa allestädes på Fjellet. *α.* uppstiger ungefärligen till Björk-gränsen. — *β.* visar sig såsom ett litet Träd vid Fogstuen och ännu högre vid gränsorna för *S. lanata*, *limosa* och *glauca*. — *S. capræa* L. försvinner nedanför Tofte. Förf. anmärker, att den till denna art anförda Figur i Fl. Dan. Tab. 252 synes likna en form af *S. lanata*. — *S. depressa γ. bicolor* Fries Novit. Mant. I. p. 58. (*S. livida* W.b.g.) växer på torra, sandiga ställen vid Tofte och i grannskapet af Jerkind, men uppstiger ej öfver Björk-gränsen. — *S. limosa* W.b.g. är allmän och intager lika höjder med *S. lanata*, *glauca* och *phylicifolia*. — *S. myrsinites* L. är äfven allmän, men uppstiger ej så högt, som de förut nämnda arterna. Den blommar mycket tidigt och man finner sällan han-hängen längre fram på sommaren. — *S. pyrenaica* * *norvegica* Fries förekommer sparsamt vid Fogsaaen ofvanför Fogstuen, hvarest Förf. fann en enda Buske. På Fjellen i Trondhjems Stift växer denna art ymnigare. Förf. anser, att den är samma art med *S. ovata* Seringe, enligt jemnförelse med exemplar, erhållna af Seringe. Men ifrån *S. pyrenaica* är denna nordiska art mycket mera afvikande, fastän Förf. antager, att den måhända kan vara en varieté af *S. pyrenaica*. — *S. reticulata* L. är allmän tills öfver Björk-

gränsen. — *S. herbacea* L. förekommer äfven allmän ungefärligen ifrån Tallgränsen till de beständiga snö - fläckarna. — *S. polaris* W.b.g. är mera sällsynt än *S. herbacea* och visar sig först ofvanför Björk - gränsen, t. ex. sparsamt på Gederyggen; vid Jerkind; på Volasöberg; i större mängd på Blaahöe, Goutstifjeld och Knudshöe. Den uppstiger till de beständiga snö-bräerna och synes vara i sin rätta Region ofvanför gränsen af de större arterna af *Salix*.

Coniferæ: Juniperus communis L. (*En*) uppstiger långt öfver Björk-gränsen, och blifver på dess högsta stationer mycket kortbladig (*J. communis* β . *alpina* Hartm.). I Norra Gulbrandsdalen och vid Dovre är denna Buske ofta öfverdragen af en blågrön dag, som gifver den ett ovanligt utseende.

Pinus sylvestris L. (*Tall*) har uppnått sin höjd-gräns emellan Lie och Fogstuen, och man återfinner den ej förr än man uppnår Jerkind, hvarest den bekläder dal-marken tills inemot Folddalen. I Drivdalen blifver den allmän emellan Drivstuen och Rise, måhända ett par hundra fot öfver gränsen för Odlingen af *Kornet* (*Hordeum vulgare* L.). Naumann uppgifver dess gränsor på det till Dovre gränsande Jættafjell till 2750 fr. fot. Hisinger utsätter gränsen på Harbakken till 2824 och i Drivdalen ofvanför Drivstuen (hvarest likväl blott ensamma Träd visa sig) till 2315 fr. fot. I den nära belägna

Folddal har Esmark bestämt gränsen till 2800 fr. fot.

Förf. anmärker, att oaktadt *Pinus Abies* L. (*Gran*) saknas i trakten af Dovre, så uppstiger den likväl i de nära belägna delar af Vaage ungefärligen till samma höjd som *Tallen*. Prof. Blytt fann den i Uldalen i Sells Annex kraftfull och frodig, växande på en höjd af 2502 fr. fot; den försvann först alldeles vid en höjd af 2700 fr. fot.

Alismaceæ: *Triglochin palustre* L. uppstiger på Fjellet till litet öfver Björkgränsen.

Dicotyledoneæ.

Potameæ: *Potamogeton gramineum* L.? i Volasöe är den funnen af W. Boeck. Den här växande har något bredare och längre blad än på figuren i Flora Danica T. 222, hvarföre Förf. anförer den med frågetecken.

Orchideæ: *Orchis maculata* L. uppstiger till öfver Björkgränsen. — *O. cruenta* Müller Fl. Dan. tab. 876. Ungefärligen vid Björkgränsen på Fjellet ofvanför Bergsgårdarna och vid en bäck emellan Tofte och Rustgårdarna, på högra sidan af gamla landsvägen, då man går ifrån Tofte till Harbakken. — *O. conopsea* L. är allmän på Fjellet tills öfver Björkgränsen. — *O. albida* Sw.z. växer här och der på Fjellet på kärraktiga ställen tills öfver Björkgränsen. — *O. viridis* Sw.z är allmän och uppstiger ofta högt öfver Björkgränsen. — *O. nigra* Sw.z.

är sällsynt. Den finnes på ängarna söder om Drivstuen och emellan Elfven och lands-vägen, samt anmärktes derstädes först af Hr Esmark. Sedermera såg Prof. Blytt den der ymnigt växande. — *Chamorchis alpina* växer i mängd här och der på backarna ofvanför Tofte och vid vägen emellan Tofte och Harbakken, sparsammare vid Kongsvold. — *Epipactis latifolia* Sw.z. förekommer litet nedanför Björk-gränsen ofvanför Bergsgårdarna, men sparsamt. — *Listera cordata* Brown växer vid Volasöberg litet nedanför Björk-gränsen och här och der i Drivdalen litet nedanför Tallgränsen. — *Neottia repens* Sw.z. finnes sparsamt nedanför Björk-gränsen på sluttningarna af Dalen ofvanför Qvarnarna vid Tofte.

Asparageæ: *Paris quadrifolia* L. emellan Kongsvold och Drivstuen ungefärligen vid Tall-gränsen. — *Convallaria majalis* L. vid Tofte och nästan till Björk-gränsen ofvanför Drivstuen. — *C. verticillata* L. i Drivdalen litet ofvanför Tallens gränser. — *Majanthemum bifolium* vid Kongsvold och i Drivdalen till och öfver Björk-gränsen.

Colchicaceæ: *Toffjeldia borealis* W.b.g. är allmän och uppstiger högt öfver Björk-gränsen.

Junceæ: *Juncus arcticus* Willd. är mycket allmän och uppstiger flerstädes öfver Björk-gränsen. — *J. filiformis* L. öfverstiger stundom samma gräns. — *J. ustulatus* Hoppe β. *alpestris* Hartm. är allmän ungefärligen till Björk-gränsen. —

J. biglumis L., *J. triglumis* L. och *J. trifidus* L. äro mycket allmänna och uppstiga öfver Björk-gränsen. — *J. bufonius* L. flerstädes till och öfver Tall-gränsen. — *Luzula pilosa* Willd. försvinner ungefärligen vid Björk-gränsen nära Fogstuen, för öfrigt här och der i Drivdalen öfver Tall-gränsen. — *L. parviflora* Desv. flerstädes t. ex. vid Kongsvold, Fogsaaen ofvanför Fogstuen, Gederyggen, Volasöberg, och Volasöhöe, Blaahöe &c. &c.; den visar sig vanligen först der, hvarest *Luzula pilosa* försvinner, och uppstiger öfver de högsta gränsorna för de större arterna af *Salix*. — *L. campestris* Willd. med varieteter: β . *erecta* Hornem. γ . *coarctata* Hornem. δ . *sudetica*. — α . växer på lägre ställen vid Tofte, Drivdalen; β . på skuggiga ställen i Drivdalen; γ . vid Kongsvold och i Drivdalen; δ . på högre ställen äfven öfver Björk-gränsen. — *L. hyperborea* Brown. (*L. campestris* γ . *nivea* W.b.g.) är allmän; den visar sig först öfver Björk-gränsen, och uppstiger till gränsorna för de högt växande arterna af *Salix*. Förf. anser, att den verkligen bör antagas såsom en ifrån *L. arcuata* och *L. campestris* skild art. — *L. arcuata* Sw.z. är mera sällsynt än de föregående, och växer blott på de högsta ställen på Fjellet upp emot snö-gränsen t. ex. på högsta toppen af Fogstuvola vid Harbakken, på Storhöe, på Volasöfjell, Blaahöe och Goutstifjell. — Förf. säger, att den sällan finnes rätt utbildad förr än i September månad, emedan snön qvarligger nästan under hela Sommaren på de

ställen, på hvilka den framkommer. Han anmärker, att i Flora Danica är figuren Tab. 1386 fullkomligt lik *L. hyperborea* Br., hvilken sällan uppstiger så högt på Fjellen som *L. arcuata*. — *L. spicata* D.C. är allmän, uppstiger öfver Björk-gränsen, och synes försvinna der, hvar rest *L. hyperborea* blir allmän.

Cyperaceæ: *Scirpus cæspitosus* L. är allmän. — *S. Bæothryon* Ehrh. uppstiger ungefärligen till Björk-gränsen t. ex. till Fogstuen, Kongsvold o. fl. st.. — *Eriophorum alpinum* L. växer här och der på Fjellet, men är ej så allmän som *E. capitatum* och uppstiger ej eller så högt öfver Björk-gränsen. — *E. capitatum* Host. är mycket allmän upp till de beständiga snö-fläckarna, och nedstiger i Tallens Region. — *E. vaginatum* L. försvinner litet öfver Björk-gränsen. — *E. angustifolium* Roth och *E. latifolium* Hoppe uppstiga ungefärligen till samma höjd, som de föregående.

Kobresia scirpina Willd. växer här och der på torra, högre liggande ställen t. ex. på Harbakken, Jerkindshøe, Gedyggen vid Kongsvold o. fl. st.. — *K. caricina* Willd. förekommer på kärraktig torf-grund, t. ex. vid Tofte på backarna ofvanför gården, i kärren vid vägen emellan Harbakken och Fogstuen, vid Jerkind och Kongsvold.

Carex dioica L. uppstiger öfver Björk-gränsen. — *C. parallela* Læstad. är mera sällsynt än den föregående, men växer här

här och der på Fjellet på kärraktiga, mera gräsbevuxna ställen, t. ex. på Gederyggen, vid Jerkind, i Sprænbækdalen och på ängarna vid Kongsvold, &c.. Den förekommer i sällskap med *C. rupestris* Allion., hvilken den mest liknar; dess strån uppstiga äfven snedt och hafva blad af ungefärligen samma bredd och form som *C. rupestris*, men dess tvåbyggare-ax urskiljer den lätt ifrån nämnde art. Strånen äro upptill ofta sträfvä. Prof. Blytt tror, att om man vill antaga den att vara en varieté, så kan den likaså väl förenas med *C. Davalliana* Sm. som med *C. dioica* L. — *C. capitata* L. flerstädes i kärren. — *C. rupestris* Allion. på kärr-marker mångenstädes, i klipp-rennor, &c. vid vägen på Harbakken, på Gederyggen, vid Jerkind, Kongsvold och Drivstuen. — *C. microglochin* W.b.g. är allmän i kärren ifrån Harbakken till Drivstuen. — *C. leucoglochin* Ehrh. är sällsynt; Förf. har ej upptecknat dess växt-ställe. — *C. incurva* Lightf. här och der på Fjellet på fuktiga ställen nedanför Björk-gränsen, t. ex. vid Bergsgårdarna, vid Tofte, Fogstuen, Jerkind och Kongsvold. — *C. chordorrhiza* Ehrh. i kärren, ungefär upp till Björk-gränsen. — *C. lagopina* W.b.g. blifver allmän vid Tall-gränsen och uppstiger till gränsorna för de större arterna af *Salix*, och ofta högre. — *C. loliacea* L. i Tall-Regionen emellan Lie och Fogstuen. — *C. canescens* L. & β . *alpicola* W.b.g. uppstiga till och öfver Björk-gränsen. — *C.*

filiformis L. förekommer allt intill Björkgränsen. — *C. rotundata* W.b.g. här och der i sällskap med *C. pulla* Gooden., t. ex. vid Fogstuen, Jerkind och Kongsvold. Prof. Blytt anser, att den endast kan antagas såsom en varieté af *C. pulla*. — *C. capillaris* L. uppstiger till och öfver Björkgränsen. — *C. ustulata* W.b.g. är mycket allmän, ungefärligen ifrån Björkgränsen till snö-bräerna. — *C. fuliginosa* Sternb. & Hoppe (*C. frigida* Var. *Hübneri* Hisinger Anteckn. 3. S. 20, *C. frigida* Hartm. Sc. Fl. Ed. II.) förekommer flerstädes på högre ställen af Fjellet i stor mängd, ungefärligen ifrån Björkgränsen till de beständiga snö-fläckarna, t. ex. på Blaahöe, Gederyggen, Knudshöe, sparsamt i Drivdalen emellan Kongsvold och Vaarstien, på Nystuehöe och på Fjellen vid Drivstuen på båda sidor af Dalen. Förf. anser, att *C. misandra* Brown är samma art med den norska *C. fuliginosa*; Han har sett den förra i en Växt-Samling ifrån Melville-Ön. — *C. panicea* L. med β . *sparsiflora* W.b.g. och γ . *pauciflora* W.b.g. (*C. curvirostra* Hartm.) uppstiga öfver Björkgränsen; γ . förekommer på mera skuggiga ställen. — *C. ornithopoda* Willd. växer på backarna vid Tofte. — *C. ericetorum* Pollich, *C. alpina* Sw.z. och *C. atrata* L. uppstiga ofta öfver Björkgränsen. — *C. Buxbaumii* W.b.g. växer på kärr-marker. — *C. limosa* L., β . *rariflora* W.b.g., γ . *irrigua* W.b.g. finnas flerstädes men sparsamt; β . vid vägen emellan Harbakken och Fogstuen, samt vid

Kongsvold; 7. vid Jerkind. — *C. aquatilis* W.b.g. β . *epigejos* Læstad. i kärr nedanför Fogstuen, samt emellan nämnde ställe och Harbakken. — *C. ampullacea* Gooden. och *C. vesicaria* L. upphöra nedanför Björk-gränsen. — *C. saxatilis* L. är allmän och uppstiger till den beständiga snön. På gräsrika ställen t. ex. vid Kongsvold och Nystuhöe vid stränderna af bäckar och elfvar finnes en varieté, som synes bilda öfvergången till *C. aquatilis* β . *epigejos*; en annan form, hvilken liknar denna är *C. saxatilis* β . *polymorpha* Læstad. i Sommerfelts Herb., och denna varieté är allmän på Fjellen i Trondhjems Stift. — *C. caespitosa* L. uppstiger till och öfver Björk-gränsen, men ej så högt som *C. saxatilis*. — *C. pulla* Gooden. är allmän, ungefärligen ifrån Tall-gränsen till de beständiga snö-bræerna. Förf. anmärker, att den varierar mycket efter localerna, och närmar sig stundom så mycket till *C. rotundata* W.b.g., att kännetecknen synas öfvergå till hvarandra. — Förf. säger, att en frodigare växt-form af *C. rotundata* synes öfvergå i *C. vesicaria* L., sådan den visar sig, då den uppnått sin högsta gräns, och det är en sådan form som Prof. Blytt meddelat Lessing, hvilken beskrifvit den med namn af *C. stenolepis*. — Prof. Blytt omnämner, att *C. pulla* Gooden. ligger i Linné's Herbarium med namn af *C. saxatilis*. På två sammanhäftade halfark finnas: på det första ett, på det andra 2 exemplar af *C. pulla*, benämnd *C. saxatilis*. — Förf. tillägger, att två andra

sammanhäftade ark i samma Herbarium finnas: på det ena arket: ett exemplar af *C. ustulata* W.b.g.; på det andra arket: ett exemplar af *C. pulla* emellan 2 exemplar af *C. saxatilis*, alla med namn af *C. atrata*. Prof. Blytt fann ej i detta Herbarium den *Carex*, hvilken vi nu benämna *C. atrata*. Han erinrar derom, att en sådan förblandning af *C. pulla*, *C. saxatilis*, *C. ustulata* och *C. atrata* äfven förekommer i Gunneri Norrska Växt-Samling. Af Solander's Herbarium har man ock funnit, att *C. pulla* var antagen såsom *C. saxatilis* L..

Gramineæ: Alopecurus geniculatus L. är allmän upp till Björk-gränsen. — *Phleum pratense* L. finnes endast på lägre ställen t. ex. vid Tofte och vid Drivstuen. — *Phl. alpinum* L. är allmän intill slutgränsen för den frodigare Alp-Vegetationen. — *Phalaris arundinacea* L. växer i Drivdalen ofvanför Drivstuen, hvarest den nppnått sin högsta gräns. — *Anthoxanthum odoratum* L. är allmän högt upp öfver Björk-gränsen nästan till de beständiga snö-fläckarna. — *Milium effusum* L. flerstädes ungefärligen vid Björk-gränsen. — *Phippsia algida* Brown (*Agrostis algida* Soland.) vid kanterna af den eviga snön på Knudshöe och på Nystuhöe. Förf. tror, att den förmodligen är allmän på sådana localer, som de nyssnämnda. — *Agrostis rubra* L.? W.b.g. Fl. Sv.? finnes flerstädes nedom Björk-gränsen. — *A. alpina* Scop. är mycket allmän på Fjellet och uppstiger öfver Björk-gränsen. — *A. canina* L.

vid Jerkind, Kongsvold och i Drivdalen. — *Calamagrostis Halleriana* D.C. i Drivdalen vid bäckarna på Fjell-sidorna i grannskapet af Drivstuen. — *C. Epigejos* Roth endast nedanför Tofte och emellan Tofte och Lie. — *C. stricta* Hartm. är allmän upp till Björk-gränsen. — *C. sylvatica* D.C. i Tall-skogen emellan Lie och Tofte. — *Aira cæspitosa* L. är allmän upp till Björk-gränsen, men sällsynt ofvanför densamma. — *A. alpina* L. är allmän ungefärligen ifrån Tall-gränsen till högt upp öfver Björk-gränsen. — *C. flexuosa* L. är allmän på lägre ställen. — *β. montana* (*A. montana* L.) förekommer på högre ställen till och öfver Björk-gränsen. — *A. atropurpurea* W.b.g. växer flerstädes, men sparsamt, ungefärligen vid Björk-gränsen och litet nedanför densamma, t. ex. vid Volasjö, och vid vägen emellan sjön och Blaahöe, vid Elf-bräddarna nedanför Kongsvold. — *Avena subspicata* Link. blifver allmän emellan Tallens och Björkens gränser och uppstiger högt öfver den sistnämndes gräns. — *Poa annua* L. växer omkring bebodda ställen. *β. supina* Link förekommer på högre och torrare platser t. ex. vid Jerkind. Förf. anmärker, att den liknar något följande art. — *P. laxa* Hænke och *β. minor* Reichenb., Hartm. (*P. laxa* Sommerf., *P. supina* Sturm) äro båda allmänna på högre ställen på Fjellet. Denna art börjar att visa sig ungefärligen vid Björk-gränsen, i synnerhet vid Elfvarna och Bäckarna; den uppstiger öfver gränserna för de större arterna af *Salix*

och försvinner först i Regionen för *Salix polaris* W.b.g. Förf. anser, att varieteten utan tvifvel är *P. minor* Gaudin. — *P. flexuosa* W.b.g. (*P. laxa* W.b.g. Fl. Lapp., *P. arctica* Brown Suppl. to the Append. of Parry's Voyage. p. 288) växer flerstädes t. ex. på Goutstifjeld, Blaahöe, Knudshöe och Nystuhöe; den visar sig ungefärligen först vid Björk-gränsen och uppstiger öfver gränsorna för de större arterna af *Salix*, på Goutstifjeld i sällskap med *Salix polaris* och på Knudshöe med *Campanula uniflora*. Prof. Blytt har jemnfört exemplar af *Poa arctica* ifrån Melville-Ön med exemplar af *P. flexuosa*, meddelade af Wahlenberg. — Förf. anmärker, att på lika localer som *P. flexuosa* förekommer en annan art, hvilken har någon likhet med *P. flexuosa*, och den synes vara mycket nära i släktskap med den art, hvilken Brown benämner *P. abbreviata* i Suppl. to the Append. of Parry's Voyage, men Förf. vågar ej bestämt antaga den norrska såsom samma art. Han beskriver denna Växt på norrska språket. Den finnes i mängd på Blaahöe, Knudshöe, ofvanför gränsen för de större arterna af *Salix*. — *P. alpina* L. och dess varieté β . *vivipara* äro allmänna, uppstiga öfver Björk-gränsen, men ej så högt som de 3 föregående. Varieteten finnes i synnerhet på Jerkindshöe och vid Kongsvold. — *P. trivialis* L. upphörer nedanför Björk-gränsen. — *P. pratensis* L. växer äfven nästan alltid nedanför Björk-gränsen. — *P. nemoralis* L. flerstädes; varieteten δ . *glauca*

är utan tvifvel *P. glauca* Vahl. Denna och varieteten ε . *cæsia* torde enligt Förf:s tanka snarare böra hänföras såsom varieteter till *P. aspera* Gaud. eller *P. cæsia* Smith, nämligen: α . *panicula coarctata* (*P. Gaudini* α . Kunth Agrostogr. p. 351) och β . *panicula diffusa* (*P. Gaudini* β . Kunth Agrostogr.); båda formerna äro allmänna vid Kongsvold. Förf. tror, att *P. serotina firma* Sommerfelt Suppl. Fl. Lapp. hörer hit. *Glyceria distans* W.b.g. växer endast i nejden af Tofte och Jerkind i gårdarnas grannskap. — *Melica nutans* L. förekommer upp till Björk-gränsen. — *Molinia cærulea* Moench. vid Tofte och i Drivdalen nedanför Björk-gränsen. — *Dactylis glomerata* L. uppstiger knappast till Tallgränsen. — *Festuca ovina* är allmän och öfverstiger ofta Björk-gränsen. — β . *vivipara* i synnerhet vid Kongsvold och nedanför i Drivdalen. — *F. rubra* L. är allmän till och öfver Björk-gränsen. β . *subvillosa* Mert. & Koch växer ock vid Fogstuen och Kongsvold. — *F. elatior* L. upphörer på backarna vid Tofte. — *Triticum repens* L. endast i Drivdalen och vid Tofte. — *Tr. violaceum* Hornem. Fl. Dan. Tab. 2044 är allmän på högre ställen i Drivdalen och vid Kongsvold. Förf. anmärker, att den måhända är endast en varieté af *Tr. repens*. — *Tr. caninum* L. i Drivdalen, hvarest den uppstiger öfver Tallgränsen. — *Nardus stricta* L. är allmän till och öfver Björk-gränsen.

Acotyledoneæ.

Equisetaceæ: *Equisetum arvense* L. uppstiger mycket högt, och finnes vid kanten af bäckar vid gränsorna för de större arterna af *Salix*. — *E. sylvaticum* L. och *E. umbrosum* Meyer förekomma i Drivdalen öfver Tall-gränsen. — *E. palustre* L. och *E. hiemale* L. försvinna först vid Björk-gränsen. — *E. variegatum* Willd. uppstiger ungefärligen till Björk-gränsen. Förf. åtskiljer ifrån denna *E. scirpoides* Mich. (*E. reptans* W.b.g.), hvilken är allmän, till och med öfver Björk-gränsen.

Filices (Ormbunkar): 13 arter äro fundna på Dovre. — *Botrychium Lunaria* Sw. flerstädes; varieteten *β. divisa* Hartm. är mera allmän. — *Polypodium vulgare* L. är allmän upp till Björk-gränsen, men sällsynt ofvanför densamma. — *Woodsia ilvensis* Br. i Tallens Region. — *W. hyperborea* Br. i Drivdalen till Kongsvold, ymnigare än *W. ilvensis*. — *Aspidium montanum* Sw.z. är allmän vid Kongsvold och i Drivdalen, hvarest den uppstiger till Björk-gränsen. — *Asp. filix femina* Sw.z. förekommer ungefärligen upp till Björk-gränsen och stundom högre. — *Asp. filix mas* Sw.z. och *Asp. spinulosum* Sw.z. växa i Drivdalen upp öfver Tall-gränsen. — *Asp. Lonchitis* Sw.z. i Drivdalen och vid Kongsvold ungefärligen vid Björk-gränsen. — *Aspenium viride* Huds. är allmän äfven öfver Björk-gränsen.

Lycopodiaceæ: *Lycopodium alpinum* L. är allmän högt upp öfver Björk-gränsen,

och nedstiger knappast i Tallens Region. — *L. clavatum* L. i Tallens Region. — *L. annotinum* L. i Skogs-Regionen i Drivdalen. β . *alpestre* Hartm. är allmän äfven öfver Björk-gränsen i Regionen för arterna af *Salix*. — *L. selaginoides* L. är äfven allmän och uppstiger öfver Björk-gränsen. — *L. Selago* L. uppnår gränsen af den eviga snön.

Derefter meddelar Förf. ett Tillägg, innehållande underrättelser om de Växter, hvilka Acad. Adjuncten Lindblom funnit under sin vistelse på Dovre år 1837, och hvilka Växter ej varit förut fundna på Dovre, samt derjemnte växt-ställen för flera arter och således fullständigare uppgifter om deras utbredning.

Uti detta Tillägg förekomma 8 arter, hvilka ej äro upptagna i den af Prof. Blytt meddelade förteckning öfver Dovre's Växter. Ibland anmärkningarna må följande omnämnas: *Papaver nudicaule* L. växer ifrån Kongsvold till gården Vollen öfverallt vid Drivelven, och i Stöldalen vid Stöl-ån. — *Ranunculus hyperboreus* Rotth. vid Kongsvold vester om bron öfver Drivelven, vid vägen emellan Jerkind och Jerkinds-sætern i Hviddalen. — *Stellaria uliginosa* Murr., som anföres af Hr Hisinger, är utan tvifvel *St. alpestris* Hartm.. — *Hieracium aurantiacum* L. vid foten af Gederyggen på sydöstra sidan. — *Primula stricta* Hornem. ifrån Stifts-gränsen längs Drivelven, i synnerhet på vestra sidan intill Stöl-ån. *Juncus stygius*, hvil-

ken enligt Naumann's uppgift anføres af Hr Hisinger, finnes ej på Dovre.

Då Dovre utan tvifvel är det märkvärdigaste och ett ibland de högsta Fjell i Norden med sin *Snehætte* af 7100 fots höjd, så har jag lemnat utförligare utdrag ifrån den af Prof. Blytt författade afhandling om Dovres Vegetation.

Af denna interressanta och för kännedomen om Norriges Växter så viktiga afhandling finner man, att Dovre troligen är det mest växt-rika Fjell i Norden, och att endast få af den nordligaste Lappmarkens Växter saknas härstädes. De, hvilka man hitintills ej funnit på Dovre-Fjell äro *Pinguicula alpina*, *Calamagrostis phragmitoides*, *strigosa* och *lapponica*, *Avena subalpestris*, *Hierochloa alpina*, *Galium triflorum*, *Primula finmarkica*, *Luzula spadicæa*, *Andromeda tetragona*, *Rhododendron lapponicum*, *Arenaria humifusa* & *lateriflora*, *Pedicularis flammea* & *hirsuta*, *Arnica alpina*, *Orchidium boreale*, *Carex tenuiflora*, *laxa*, *pedata*, *Salix myrtilloides*, *myrtoides*, *versifolia*, *paludosa*, & *Læstadiana*.

Anmärkning. Vid Prof. Blytt's Afhandling om Vegetationen på Dovre-Fjell torde böra erinras, att då Förf. säger, att en Växt upphörer att finnas vid "*Björkgränsen*," så förstås alltid med detta sidstnämnda ord den gräns, vid hvilken *Björken* upphörer att växa. Måhända hade det varit mera bestämdt taladt, om Förf. städse sagt *nedre* och *öfre Björkgränsen*. Det är nemnligen bekant, att

Björken uppstiger högre på Fjellen än både *Gran* och *Tall*, och således bildar en egen Region ofvanför *Granens* och *Tallens* Regioner.

År 1837 företog Acad. Adjuncten ^{Lind-}
Lindblom en Botanisk Resa till Dovre ^{blom's}
och qvarstadsnade derstädes under större ^{Bot. Resa}
delen af Sommaren. Han har meddelat ^{till Dovre.}
mig en Berättelse om sin Resa och om sina upptäckter, och jag skall här särskildt bifoga denna Berättelse. Han anmärkte såsom nya för Norrige *Cerastium latifolium* L. på Dovre vid Södra Nystubæk och Støllien vid Kongsvold, samt *Tayloria splachnoides* Hartm. Scand. Fl. 3:dje Uppl. S. 267. Hr Lindblom hade redan förut under en Resa i Christiansands Stift upptäckt *Polygala depressa* Wenderoth vid Vester Moland. Denna art är nära beslägtad med *P. vulgaris* L. och torde endast böra anses såsom en varieté af densamma.

Magister Areschoug företog äfven ^{Are-}
samma år en Botanisk Resa till Norrige, ^{schoug's}
förmämligast för att granska *Algerna* vid ^{Bot. Resa}
Vester-Hafvets stränder och lärar dervid ^{i Norrige.}
upptäckt många nya Arter för Norriges Flora. Vid Molde och Christiansund anmärkte Han äfven *Polygala depressa* Wenderoth.

V. Botanikens Historia.

Under år 1837 blef Lector Blytt
 Blytt,
 utnämnd
 till Botan.
 Prof. utnämnd till Botanices Professor vid Kongl.
 Universitetet i Christiania, i ledigheten
 efter Prof. Christian Smith, hvilken
 redan år 1817 afled under den olyckliga
 Engelska Upptäckts-Expeditionen till Con-
 go. Professionen hade under dessa 20 år
 ej varit tillsatt, och inseendet öfver Bo-
 taniska Trädgården var egentligen öfver-
 lemnadt till Zoologiæ Professoren Rathke,
 och Lectorerna Flor och Blytt hade för-
 modligen tidtals biträdt dervid.

Berättelse

om en Botanisk Resa till Dovre-Fjell i Norrige år 1837.

Af

ALEXIS EDUARD LINDBLOM.

Allt sedan mitt första besök i Norrige år 1826 hade jag hyst den lifligaste önskan att ännu en gång få besöka detta herrliga, interressanta Land, dess väldiga Fjell och trånga djupa Dalar; en önskan, hvars realiserande omständigheterna alltjemnt tvingat mig att uppskjuta, ända till dess jag, lösryckande mig från allt annat, beslöt att begagna det tillfälle, som förliedet år erbjöd sig att få i sällskap med Magister Areschoug företaga denna länge efterlängtade resa, om hvars förlopp jag här får meddela en kort underrättelse.

Den 3 Maj afreste vi ifrån Lund till Götheborg, hvarifrån vi efter några dagars dröjsmål på Ångbåten Prinds Carl afgingo till Christiania, dit vi anlände den 14 Maj. Här tillbragte vi några angenäma dagar i Professorerna Blytts och Keilhaus sällskap. Vi besökte den Botaniska Trädgården, hvilken innehåller åtskilliga interressanta Växter, ibland andra en betydlig samling af Norriges Fjäll-Växter, af hvilka Prof. Blytt under sina flercaldiga resor samlat och hemfört frö och

rötter. Ett viktigt steg till befordrande af det Botaniska Studium och hvad dermed står i sammanhang vid Christiania-Universitet var återbesättandet af den botaniska läro-stolen, som stått obesatt allt sedan Prof. Chr. Smiths död. Under Prof. Blytts ledning och uppsigt skall Trädgården säkerligen inom kort uppblomstra och uppfylla sin bestämmeelse. — I sällskap med Blytt och en ung Botanist Med. Stud. Schübeler gjorde vi en utvandring till Egeberget, hvarifrån man njuter en den herrligaste utsigt öfver Christiania-Fjorden, de skogbeväxta vackra Holmarna och Stadens öfriga sköna omgifningar. Äfven i botaniskt hänseende är detta Berg utmärkt, men med undantag af åtskilliga sällsynta Mossor (*Dryp-todon incurvus*, några *Weissia* o. s. v.) hade det ej nu något att erbjuda; våren var här ännu i sin början, så att *Tussilago Farfara* och *Acer platanoides* nu först började utveckla sina blommor.

Den 22 Maj vandrade vi från Christiania mot Dovre-Fjeld; vi togo vägen öfver Ringerige, Hadeland och Toten till Guldbrandsdalen. Redan andra dagen möttes vi af spridda snö-fläckar i den tjocka Granskogen, som nästan utan afbrott fortgår från Johnsrud till Sundsvolden. Mellan dessa Gästgifvaregårdar passerar man den vidt omtalda Krogkleven, ifrån hvilken man njuter en med skäl beprisad utsigt öfver det nedanför belägna småkulliga fruktbara Ringerige, som genomskäres af Tyri-Fjorden och dess många vikar, under det

att Fjell, som för det närvarande öfverallt voro betäckta med snö, i norr och vester stänga utsigten. I Krogkleven var en rik Moss-Vegetation, äfvensom rotbladen till *Saxifraga Cotyledon*, *nivalis* och *Draba incana* visade sig. — I Ringerige har Barr-skogen, åtminstone närmast omkring Tyri-Fjorden måst lemna rum för odlingen, och rika åkrar intaga nu dess plats, under det att löfskog, mest Björk, betäcker kullarna och de lägre bergen. — Nära Kläckens Gästgifvaregård blommade den vackra och mycket distinkta *Viola umbrosa*, och vid den nära belägna Hönenfors samlade jag *Anemone vernalis* och *Carex ericetorum*. Straxt vid Kläkken har Blytt funnit den sällsynta *Malaxis monophyllos*. Från Gästgifvaregårdens fenster åtnjuter man en vidsträckt utsigt; längst i sydväst stänges den af Gousta-Fjellet i Tellemarken, i vester och nordvest af Nummedalens och Hallingdalens fjell-sträckningar.

Då man mellan Kläkken och Jevnager inträder i Hadeland, så mötes man af en tät Barr-skog, förnämligast af Gran, som med få afbrott fortfar genom hela Hadeland. Vägen går ett stycke från den långa, smala, af skogbeklädda berg omgifna Rands-Fjorden, hvarest man var sysslosatt med byggandet af ett litet Ång-Fartyg, ämnadt att bogsera fram den mängd timmerflottor, som från Valdars genom den öfver 8 mil långa Rands-Fjorden transporteras till såg-verken vid Hönenfors och der nedanför belägna. — Som vi skyndade med vår resa så fort som möjligt, vo-

ro vi ej i tillfälle att insamla några Växter, af hvilka ej heller särdeles många ännu hunnit blifva utvecklade. Mellan Gran och Ougedal voro flera ganska vackra ställen, äfvensom trakten här syntes merå odlad än i den öfriga af oss passerade delen af Hadeland. Vid Ougedal lemnade vi den stora Bergensiska vägen och ställde vår kosa åt Toten på en sido-väg, som går öfver den ödsliga, af en oafbruten Barr-skog beklädda temligen höga Veståsen, från hvars höjd man skall njuta en mycket vidsträckt utsigt, som beröfvades oss genom en tjock dimma och små-regn. Vid östra foten af denna ås inkommer man vid Enevandet i det rika Toten, som dock till en början hade mycken likhet med Hadeland, ehuru bergen voro lägre och mycken Löfskog blandade sig med Barr-träden. Vid Gästgifvaregården Blili finner man en i botaniskt hänseende ganska interressant trakt. Här har Blytt funnit *Schoenus ferrugineus*, *Orchis cruenta*, *Listera ovata*, *Corallorhiza innata*, *Salix myrsinites* m. fl..

Snart inkommer man i den tätt bebyggda Totens Kyrko-bygd, en ibland de fruktbaraste trakter i Norrige. Landet är uppfyllt af föga betydliga kullar, täckta af åkrar och löfskog, under det att de på större eller mindre afstånd varande betydligare bergen äro beklädda med Gran-skog. Vägen, som ett stycke fortgår öfver och mellan dylika kullar och berg, nalkas slutligen stranden af den herrliga Mjösen, hvars omgifningar äro bland de vackraste och

och mildaste i hela Norrige. *Struthiopteris* växte i mängd utmed vägen, blandad med *Daphne Mezereum*, som stod i full blomning. Nära Hund återfanns den vackra *Viola umbrosa*, och tätt utmed vägen i de gropar, hvilka blifvit gjorda för hämtande af väg-fyllnads-ämnen, växte stora tufvor af den lilla sirliga *Schistostega osmundacea*, undangömda af de framskjutande gran-rötterna; denna Mossa, som här fructificerade i mängd, var förut endast en enda gång funnen i Norrige, nemnligen af Blytt vid Nærstrand norr om Stavan-ger, men steril. — Vägen fortgår genom ett omvexlande landskap vid brädden af Mjösen, ända till nära norra ändan af denna stora för den inre communicationen högst vigtiga sjö, som ligger midtemellan Hedemarken och Toten, hvilka höra till Norriges sädesrikaste provincer. Mellan Gryttstugan och Vingnäs passerar man förbi Faabergs glasbruk, hvarefter man på en fullkomligt jemn, af Hägg (som nu utvecklade sina blad) och andra löf-träd beskuggad väg ankommer till Vingnäs, hvarest man medelst en färja sättes öfver den här mycket afsmalnande sjön och inträder i den sydligaste delen af Guldbrandsdalen. Den lilla, för ej så många år sedan här anlagda staden Lille Hammer är ännu i sin linda, men den lär alltmera tilltaga; till dess uppkomst skulle ovedersägeligen i högsta grad bidraga, om den projecterade vägen härifrån till Österdalen blefve satt i verkställighet.

Det är först ungefär midtför Gusdals-elfvens förening med Lougen som Guldbrandsdalen börjar för den Resande utveckla sin storartade majestätiska natur. Dalen är föga bred och genomflytes af den temligen breda Lougen-elfven; på båda sidor höja sig Fjell, som öfverst äro beröfvade all träd-vegetation, under det att de till en början någorlunda långsluttande fjell-sidorna äro beklädda med skog, för det mesta af Gran och Björk; mellan denna skog ligga gårdarna strödda ofta högt på fjell-sluttningen, en mängd större och mindre bäckar och åar störta i herrliga kaskader utför branterna; de voro vid vår genomresa i allmänhet temligen betydliga, emedan snön, som allestädes betäckte den öfra delen af Fjellet, nu som bäst höll på att smälta; längre fram på sommaren äro många af dem nästan uttorkade. — Nära Öyer anträffades åter *Viola umbrosa*, och i denna trakt skall, enligt Sommerfelts och Blytts uppgifter, *Pyrola chlorantha* vara allmän.

Hos Sommerfelt i Ringebo uppehöll vi oss några dagar, hvarunder jag bland andra gjorde en utvandring till den herrliga Stulsbroen, hvarest Vaalen- och Mejen-Elfverna förena sig. Utom en mängd Mossor, samlade jag här *Equisetum scirpoides*, som det tycktes bestämdt skildt från *Equis. variegatum*. Äfven såg jag blad af *Saxifraga aizoides*, *nivalis*, *Oxyria digyna*, *Arabis alpina* m. fl. — Här växer äfven det herrliga gräset *Agrostis suaveolens* Blytt, som dock ännu ej

visade sig. — Kring Ringebo är en ganska rik vegetation; sålunda växer *Salix daphnoides* på en holme i elfven, *Glyceria norvegica*, *Scirpus acicularis*, *Juncus arcticus*, *Subularia aquatica*, *Gentiana nivalis* vid elf-stränderna; *Cypripedium Calceolus*, *Pyrola chlorantha*, många former af *Hieracium*, o. s. v., i de omgifvande skogarna, under det att många Fjell-Växter förekomma på de ofvanför liggande Fjellen.

Vi lemnade Ringebo den 31 Maj. Mellan Södorp och Quam fanns *Saxifraga oppositifolia* blommande; vid det sista i en amfiteatralisk trakt belägna stället började Tallen blifva herskande och slutligen utträngde den nästan helt och hållet Granen, hvaraf spridda Träd dock förekomma till framemot Dovre-Kyrka. *Arbutus uva ursi* började nu också blifva högst allmän och öfvertäckte hela fält. På en liten holme i elfven nära Breiden, Tangen kallad, togs *Salix phylicifolia*, som är allmän i hela Guldbrandsdalen; utmed Breiden växte på den sandiga flodstranden *Carex incurva*. — I Kringeln, märkvärdigt i historiskt hänseende af Scottarnes nederlag 1612 och i botaniskt af *Aspidium crenatum*, växte *Cerastium alpinum*, som nedanför Laurgaard förekom i sällskap med *Astragalus alpinus*, *Tamarix germanica* m. fl. I den besvärliga Rusten anträffades *Menziesia cærulea*, vid Hougén *Arbutus alpina* och *Draba incana*. Från Tofte började vägen småningom höja sig genom en mycket sandig Tallbeväxt trakt, som fortfor till Lie, sidsta

Gästgifvaregården på södra sluttningen af Dovre-Fjeld; här blefvo vi öfverfallna af ett mycket starkt snö-väder, som nödgade oss ligga öfver en half dag, så att vi först vid middags-tiden den 2 Juni kunde resa upp på Dovre-Fjeld på en med alnsdjup nyfallen snö öfvertäckt väg. Fjellet är, der denna väg är anlagd, temmeligen långsluttande; den gamla numera alldeles igenlagda vägen, som förde från Tofte öfver den höga Harbakken directe till Fogstuen, var mångdubbelt brantare och besvärligare samt gick upp emot öfra Björk-gränsen, hvaremot den närvarande mellan Lie och Fogstuen ingenstädes stiger så högt, utan tvertom till en betydlig del ligger inom Tall-Regionen. Kring Fogstuen, den första af de fyra Fjeld-Stuer, som från långa tider tillbaka blifvit för Resandes bekvämlighet anlagda på Dovre-Fjeld, herskade ännu full vinter; den ligger också 2880 Par. fot öfver Hafvet. Mellan Fogstuen och Jerkind var ej alldeles så mycken snö i sjelfva dalen eller platåen, genom hvilken vägen framgår längs Vola- och Af-sjöarna. Också samlades här några Växter i blomma, såsom *Saxifraga oppositifolia*, *Arbutus alpina*, *Anemone vernalis* m. fl.. Omkring Jerkind 2906 par. fot öfver Hafvet blommade dessa jemnte *Draba incana*. — Ungefär $\frac{1}{4}$ mil norr om Jerkind når landsvägen öfver Dovre sin culminations-punct 3610 par. fot öfver hafvet; här fanns ej annat än snö-betäckta Fjell, ibland hvilka Snöhättan i nordvest reste sig på ett afstånd af vid pass $1\frac{1}{2}$ mil. Nu sluttar vä-

gen starkt utför norra sidan af Jerkinds-
höe ner mot den djupa interressanta Driv-
dalen, och här är äfven gränsen mellan
Christiania- och Trondhjems Stift. Vid
Drivdalens början hade redan Vegetatio-
nen hunnit något längre; jemnte de nyss
uppräknade blommade *Pedicularis Oederi*,
Alsine biflora, *Azalea procumbens*; och vid
Kongsvold 2800 fot öfver hafvet växte *Draba*
hirta herrlig på taken med sina temmeli-
gen stora hvitgula blommor; den fanns
äfven blommande närmare Vaarstien, jemn-
te *Draba alpina*, *Wahlenbergii*, *Rhodiola*
rosea, *Salix lanata*, *reticulata*, *Potentilla*
nivea, *Saxifraga caespitosa*, *oppositifolia*,
nivalis, *Arbutus alpina*, *Azalea procum-*
bens, *Luzula spicata*, *Viola arenaria*, *Al-*
chemilla alpina, och några andra.

Den 5 Juni vandrade vi härifrån öf-
ver den mycket omtalade Vaarstien, på
hvars öfversta spets (3150 fot öfver haf-
vet) växte *Diapenzia*, och under vandrin-
gen till Drivstuen visade sig den lilla vac-
kra *Viola biflora*, *Menziesia cærulea*, *Salix*
myrsinites, *herbacea* m. fl. i full blomning.
Ju närmare vi nalkades Drivstuen, den
fjerde Fjeld-Stuen 2030 fot öfver hafvet,
desto mera hade Vegetationen framskridit,
särdeles sedan man ungefär halfvägs åter
inträdt i Tall-Regionen. — Mellan Driv-
stuen och Rise blommade *Papaver nudi-*
caule och *Silene acaulis*.

Som Vegetationen ännu så föga fram-
skridit, så beslöt jag att ej genast qvarstad-
na på Dovre såsom min första plan var, utan
i stället göra ett kort besök i Trondhjem,

för att se denna gamla märkvärdiga Stad. Som Areschoug beslutat att begifva sig till Christiansund för att derifrån börja sina Algologiska forskningar, så måste vi i Opdal skiljas från hvarandra. I motsatta riktningar reste vi hvar åt sitt håll derifrån den 7 Juni. Min väg gick genom Opdal, Örkedalen och Guldalen. — Mellan Stuen och Sundsæt började Granen åter visa sig och blef snart det herrskande Träd-slaget, i det att den alldeles undanträngde Tallen. I den djupa herrliga dalen vid Vangsgrauene voro Björken och Häggen full-löfvade och *Aconitum septentrionale* började framskjuta sina blom-spiror. — I Guldalen blommade Häggen och *Cerastium alpinum* mellan Stören och Haga, hvarest man på en färja sättes öfver den breda Gulelfven, som på flera ställen är omgifven af betydliga sand-fält. *Viola biflora* var allmän ända till Trondhjem; äfvenledes *Anemone nemorosa*, som ej syntes under hela resan genom Guldbrandsdalen, hvarest den, enligt Sommerfelts uppgift, ej finnes norr om slutet af Mjösen. *Anemone hepatica* visade sig på flera ställen i Örkel- och Guldalarne; ej heller denna lär växa kring Ringebo.

Kring Trondhjem, hvars omgifningar äro ganska vackra, ehuru ej i samma grad som Christianias, hade våren fullkomligt utvecklat sig; alla Träd voro löfvade och de vanliga Vår-Växterna blommade. De få dagar jag här tillbragte, använde jag till beskådande af den gamla Domkyrkan och att genomgå Gunneri Herbarium,

som förvaras bland Videnskabs-Selskabets oordnade Samlingar. Som Prof. Blytt till ett kritiskt granskande och bestämmande ur detta Herbarium erhållit typerna till alla de märkvärdigare och tvifvelaktiga Växter, som äro upptagna i Gunneri Flora Norvegica, så var för mig icke mycket interressant att derutur hämta. Jag reste därför redan den 13:de Juni från Trondhem tillbaka mot Dovre. Mellan Melhuus och Leer uppsteg *Impatiens noli tangere* och mellan Garlie och Bjerkager *Pedicularis Oederi*. — Mellan Öwne och Rise blommade utmed Drivelfven *Tamarix germanica*, *Astragalus alpinus*, *Cerastium alpinum*, åtskilliga *Salices* m. fl.. På fjell-sidorna vid Drivstuen *Papaver nudicaule*, *Dia-penzia lapponica*, *Alsine biflora*, *Draba hirta*, *Arabis alpina* m. fl..

På Kongsvold, dit jag åter anlände den 16 Juni, valde jag min hufvud-station, och här vistades jag sammanräknadt nära $2\frac{1}{2}$ månad, under hvilken tid jag företog kortare och längre excursioner till de omkringliggande hög-fjellen, om hvilka jag förskaffade mig en temmeligt noggran kännedom; men den nästan under hela sommaren herskande högst obehagliga kalla väderleken med ofta återkommande snö och regn hindrade mig tyvärr från att så långt, som jag önskat och ämnat, utsträcka mina vandringar; i synnerhet smärtar det mig, att tillfälle derigenom helt och hållet beröfvades mig att genomströfva de vidsträckta och föga undersökta fjell-trakter, som utbreda sig dels mellan Jerkind,

Rundene och Tofte, dels mellan Drivdalen och Eikis- samt Sundalarne. Jag kunde således ej heller ernå syftemålet med min resa, som var att förskaffa mig en noggrann och detaljerad kännedom af Vegetationen på Skandinaviens central-fjell. Jag är dock ingalunda missnöjd med resan; ty utom det att jag insamlade större delen af Norriges Fjell-Växter, så var jag äfven i tillfälle att om dem göra åtskilliga interressanta observationer. För den, som vill studera Dovres Fjell-Vegetation, är utan all fråga Kongsvold det mest passande ställe; det ligger vid början af den på Växter så rika Drivdalen, ungefärligen midt på sjelfva Fjell-sträckan, omgifves rundt omkring af Fjell, som vidröra snögränsen, äro nära belägna och lätta att bestiga, och der man finner de flesta Fjell-Växterna samlade; man bor bekvämt och för temmeligen billigt pris hos välvilligt hjälpsamt folk.

Det kan ej vara min afsigt att här meddela en fullständig Förteckning på den phanerogamiska Vegetationen i trakten af Kongsvold, så mycket mindre, som Blytt i Nytt Magazin for Naturvidenskaberna lemnat en utförlig Flora Dovrensis, hvartill äfven min resa lemnade några bidrag. Ej heller tänker jag här framställa observationer öfver de af mig samlade Växter; dessa ämnar jag meddela i en särskild Afhandling, så snart jag medhunnit att kritiskt genomgå och granska min ej obetydliga samling. För närvarande vill jag allenast antyda rikedomerna af här varande

Vegetation genom att anföra några af de utvandringer, hvilka jag på olika tider företog och de Växter, som jag derunder samlade.

Nästan utanför byggningarna och inom ett afstånd af ett par böss-skott kan man samla följande: *Aconitum septentrionale*, *Arabis alpina*, *Cardamine amara*, *pratensis*, *Draba hirta*, *Wahlenbergii*, *incana*, *Silene acaulis*, *Lychnis apetala*, *silvestris*, *Alsine biflora*, *stricta*, *Cerastium alpinum*, *vulgatum*, *Geranium silvaticum*, *Phaca astragalina*, *lapponica*, *frigida*, *Potentilla nivea*, *alpestris*, *Alchemilla vulgaris*, *alpina*, *Epilobium alpinum*, *alsinæfolium*, *nutans*, *Rhodiola rosea*, *Saxifraga oppositifolia*, *cæspitosa*, *controversa* Sternb. (*S. petræa* Wahlenb.), *cernua*, *ri-vularis*, *nivalis*, *stellaris*, *aizoides*, *Erigeron alpinus* α . β . γ ., *Gnaphalium alpinum*, *Serratula alpina*, *Arbutus alpina*, *Menziesia cærulea*, *Azalea procumbens*, *Gentiana campestris*, *nivalis*, *glacialis*, *Myosotis silvatica*, *Pedicularis Oederi*, *Veronica alpina*, *Androsace septentrionalis*, *Primula farinosa*, *stricta*, *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum*, *Koenigia islandica*, *Salix glauca*, *lanata*, *hastata*, *arbuscula*, *phylicæfolia*, *Lapponum*, *myrsinites*, *reticulata*, *herbacea*, *Luzula pilosa*, *campestris*, *spicata*, *Kobresia scirpina*, *caricina*, *Carex rupestris*, *incurva*, *canescens*, *capillaris*, *ustulata*, *pancea*, *ericetorum*, *atrata*, *limosa*, *cæspitosa*, *Phleum alpinum*, *Aira cæspitosa*, *flexuosa*, *subspicata*, *Poa alpina*, *trivialis*, *pratensis*, *nemoralis*, *cæsia*, m. fl.; de flesta af dessa äro allmänna i hela trakten, hvadan jag

ej här nedanföre nämner dem, utan vid sådana ställen, på hvilka de i största mängd förekomma. — En bland de interressantaste och rikaste excursioner är den till det straxt öster om gården sig resande Fjellet Knudshøe. Följer man till en början Trondhjems-vägen ett litet stycke till det stället, der Fjellets nedra afsats nalkas Drivelfven så nära, att vägen knapt får plats, derifrån småningom stiger upp åt Fjellet till Sprenbäcken och den af denna bildade djupa dal-klyfta, vidare ofvanför Busk-Regionen öfver Skåk-bäcken och slutligen ner till lands-vägen vid öfversta ändan af Vaarstien, samt längs densamma tillbaka, så kan man vara säker att jemnte alla de nyss uppräknade äfven finna *Thalictrum alpinum*, *Ranunculus glacialis*, *nivalis*, *pygmæus*, *acris* i flera former, *Papaver nudicaule* (i synnerhet nedom Vaarstien), *Cardamine bellidifolia*, *Draba alpina*, *Erysimum hieracifolium*, *Spergula saginoides*, *Stellaria alpestris*, *cerastoides*, *Alsine hirta* (i mängd i sjelfva Vaarstien och derifrån till Kongsvold), *Phaca oroboides*, *Dryas octopetala*, *Rubus idæus*, *saxatilis*, *chamæmorus*, *Fragaria vesca*, *Cotoneaster vulgaris*, *Prunus Padus*, *Angelica officinalis*, *Tussilago frigida*, *Farfara*, *Gnaphalium norvegicum*, *Artemisia norvegica* (i största mängd nedanför Vaarstien och på en af klapper betäckt del af Drivelfvens strand); former af *Hieracium alpinum*, *Apargia autumnalis* $\beta.$, *Campanula uniflora* (på sjelfva fjell-kanten mellan Spren- och Skåk-bäckarna), *rotundifo-*

lia, *Pyrola rotundifolia*, *minor*, *Pedicularis lapponica*, *Bartsia alpina*, *Diapenzia lapponica*, *Rumex acetosa* β . *major*, *Salix polaris* (i högsta dalarna af Knudhöe), *Juncus arcticus*, *ustulatus*, *castaneus*, *biglumis*, *triglumis*, *trifidus*, *Luzula parviflora*, *hyperborea*, *Eriophorum capitatum*, *Carex dioica*, *parallela*, *microglochin*, *lagopina*, *fuliginosa*, *alpina*, *atrata*, *Buxbaumii*, *rigida* (*C. saxatilis* vulgo), *pulla*, *Phippsia algida* (vid brädden af den eviga snön), arter af *Agrostis*, *Calamagrostis Halleriana*, *Aira alpina*, *flexuosa* β ., *Poa laxa*, *flexuosa*, *Triticum violaceum* Horn., *Equisetum variegatum*, *scirpoides*, *Polypodium hyperboreum*, *montanum* &c., *Lycopodium alpinum*, *annotinum* α . & β ., *Selago*, *selaginoides*. — En annan ganska intressant excursion är följande: man går öfver Driv-ån på den straxt nedom Kongsvold varande broen, följer elfven åt norr öfver Nystubäck till Stöl-ån. Härunder finnes straxt på andra sidan broen *Ranunculus hyperboreus*, *Koenigia islandica*, *Stellaria alpestris*, *cerastoides*; deremellan och Nystubäck: *Viola montana*, *arenaria*, *Dryas octopetala*, *Satyrrium albidum*, *viride*, *Ophrys alpina*, *Tofieldia borealis*, *Carex capitata*, *fuliginosa*, *panicea* β ., *ornithopoda*, *pulla* m. fl., *Hierochloa borealis*, *Triticum violaceum*, *Botrychium lunaria*. Kring Nystubäck finner man herrliga exemplar af *Papaver nudicaule*, *Cerastium alpinum* och *vulgatum* i flera former, *Phaca oroboides*, *Saxifraga Cotyledon*, *Artemisia norvegica*, *Hieracium alpinum*,

murorum, *silvaticum*, *Veronica saxatilis*, *Tofjeldia borealis*. Mellan Nystubäck och Stöl-ån anträffas: *Thalictrum simplex*, *Ranunculus platanifolius*, *Actæa spicata*, *Barbaræa parviflora*, *Viola mirabilis*, *Lychnis alpina*, *Stellaria Friesiana*, *Prunus Padus*, *Ribes rubrum*, *Angelica officinalis*, *Sonchus alpinus*, *Polemonium cæruleum*, *Veronica chamædrys*, *Daphne Mezereum*, *Salix capræa*, *Paris quadrifolia*, *Luzula parviflora*, *campestris* Var. *coarctata*, *Carex digitata*, *ornithopoda*, *pallescens*, *Milium effusum*, *Triticum caninum*, *Equisetum umbrosum*, *hiemale*, *limosum* m. fl., arter af *Polypodium*, *Lycopodium* &c. — Då man efter att hafva gått öfver broen vänder sig åt söder och följer Drifelven samt Kallvillla-elf förbi dess vattenfall, samt framemot Snöhättan så träffar man *Viola canina* Var. *arenaria* och *montana*, *Anemone vernalis* (i mängd vid och öfver öfra Björk-gränsen), *Ranunculus glacialis*, *Draba hirta*, *Wahlenbergii*, *Saxifraga Cotyledon* m. fl. vid sjelfva vatten-fallet; *Andromeda hypnoides*, *Gnaphalium supinum*, *Carex lagopina*, *Leontodon Taraxacum* Var. *corniculatus*, *Sibbaldia*, på sjelfva hög-slätten; *Aira atropurpurea* längs Stöl-ån till fram emot Snöhättan. — Beger man sig från Kongsvold söderut längs vägen till Hvitdalen, så träffar man i denna *Salix arbuscula* i mängd, samt *Draba alpina*, *incana*, *hirta* i ovanligt stora exemplar. De i Hvitdalen belägna sjöarna ega åtskilliga Vatten-Växter, t. ex. *Ranunculus aquatilis pantotrix*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton natans*,

gramineus, *pectinatus*, *Menyanthes trifoliata* &c. — Men det må vara nog om mina excursioner kring Kongsvold och jag vill allenast tillägga att jag isynnerhet mellan Vaarstien och Kongsvold fann en för Scandinavien ny *Draba*, som nästan till alla delar öfverensstämmer med den beskrifning på *Draba carinthiaca*, som Koch lemnat i Regensburger Flora för år 1823 p. 437 följ., men förrän jag fått jemnföra den med goda autentika exemplar, vill jag ej yttra något bestämdt, utom det att den är fullkomligt skiljd från alla våra öfriga Drabæ. Äfven fann jag öfverst på Knudshoe en *Caryophyllé*, dock endast i frukt, som jag ännu ej kunnat säkert bestämma, och i allmänhet har jag ej hittills medhunnit att granska mera än en obetydlig del af mina samlingar.

Under den tid jag vistades på Kongsvold företog jag äfven utvandringar till Jerkind och Drivstuen, men hade alltid det ödet, att blifva derunder öfverfallen af flera dagar ihållande regn, som gjorde alla betydligare excursioner kring dessa ställen omöjliga. Kring Jerkind fann jag, utom de vanliga Dovrensiska Växterna: *Triticum violaceum*, *Agrostis stolonifera*, *Glyceria distans*, *Hieracium aurantiacum* (högst sparsamt), *Polygala uliginosa*, *Stellaria crassifolia*, *Cerastium alpinum glabratum*, *Carex fuliginosa*, *Gentiana Amarella* m. fl.. — I de gräsrika lierna kring Drivstuen hafva i synnerhet *Hieracier* valt sitt tillhåll, men denna sommaren tycktes ej vara passande för dem; jag fann huf-

vudsakligen blott *H. prenanthoides* och *boreale*; *Echinosperrum deflexum* och *Ranunculus polyanthemos* växte ymnigt omkring Drivstuen; *Tamarix* mera sparsamt kring elfven. *Nigritella angustifolia*, som växer här på en äng, fick jag ej, emedan ängen vid min ankomst redan var afslagen. Föröfrigt förekomma kring Drivstuen de flesta af de Växter, som finnas kring Kongsvold; några äro dock mycket sällsyntare t. ex. *Potentilla nivea*, *Draba alpina*, *Artemisia norvegica* m. fl., andra tyckas alldeles saknas såsom *Alsine hirta*, *Ophrys alpina*, *Carex capitata*, *incurva*, o. s. v..

Sedan det nästan oafbrutna regnandet och snöandet alldeles utledsnat mig, beslöt jag att företaga en resa till Romsdalen och Molde. Som jag i Physiographiska Sällskapet's Tidskrift infört en Berättelse om denna resa och om de förnämnda Växter, hvilka jag derunder fann, så torde det vara öfverflödigt att här åter upprepa det. Jag vill allenast nämna, att jag i 10 dygn uppehöll mig i Gröttens prästgård i den romantiskt herrliga fjellomslutna Romsdalen. Under denna tid gjorde jag åtskilliga utvandringar på de omgifvande Fjellen, mellan hvilkas spetsiga tornlika toppar väldiga snö-massor äfvensom glacierer lägrat sig; äfven företog jag en resa till Vedö, belägen i Romsdals-fjorden. Det lyckades mig ej att återfinna några af de märkvärdiga Växter, hvilka Gunnerus i sin Flora Norvegica uppgifver såsom växande kring Gröten, och jag har mycken anledning att tro,

att åtminstone flera af dessa uppgifter uppkommit genom misstag. *Digitalis purpurea*, *Aspidium Oreopteris*, *angulare*, *Pteris crispa*, *Ranunculus platanifolius*, *Saxifraga Cotyledon* &c. voro här ingalunda sällsynta. I allmänhet var här godt om Ormbunkar, hvaremot många bland Dovres Fjell-Växter alldeles saknades. — *Bunium Bulbocastanum* växte allenast på ett ställe. *Daphne Mezereum* och *Sedum album* syntes flerstädes i den öfra delen af Romsdalen.

I Molde uppehöll jag mig i fem dagar i Prosten Deinbolls hus; jag träffade derstädes Areschoug, som dels genom sjuklighet, dels genom det stormiga vädret hindrats från att göra en så rik skörd, som han annars under andra omständigheter säkert skulle hafva gjort. — Jag anställde några excursioner i trakten kring Molde, och fann derunder bland annat *Luzula maxima*, *Carex binervis* (vera), *Polygala serpyllacea* Weihe (*P. depressa* Wenderoth), *Drosera anglica*, *Lobelia Dortmanna* (i en liten sump högt på Fjellet), *Ranunculus platanifolius*, *Salix herbacea*, *reticulata*, *glauca*, *Saxifraga stellaris*, *aizoides*, *Cotyledon*, alla arter af *Lycopodium* utom *complanatum*, *Aspidium Oreopteris*, *Cerastium alpinum*, med många flera Fjell-Växter på det berg, som ligger straxt utmed staden. — Största delen af tiden tillbragtes dock med att genomgå Prosten Deinbolls Växt-Samling och dess anteckningar under sitt mångåriga vistande i Finnmarken. Det torde

tillåtas mig att här anföra några af de underrättelser i botaniskt hänseende, hvilka jag dels härigenom dels under samtal med Deinboll erhöi:

Epipogium Gmelini fann Deinboll 1829 i en skog straxt ofvanför Sælsvandet i Vaage i Guldbrandsdalen; likaledes *Neotia repens*. — *Carex fuliginosa* var i hans Herbarium från Jættafjeld i Vaage utan namn; likaledes *Carex binervis* från Christiansand. *Asplenium Adiantum nigrum* var samlad i Romsdals-Fjellen; *Avena flavescens* nära Fiskumvandet i Egers pastorat. *Myrrhis odorata* växer verkligen vild kring Molde, hvarest *Hypericum pulchrum* och *Bunium Bulbocastanum* äro allmänna. *Rubus arcticus* växer vid Kläppa i Hedemarken; vid Varanger och Tana-elf i Finmarken blifva dess här högst sällan mogna. — *Pedicularis Sceptrum Carolinum* finnes vid Tronfjeldet i Österdalen och vid Vadsö i Ost-Finmarken; *Ped. lapponica* på berget Svanen i Hedemarken; *Carex pedata* i Ost-Finmarken vid Berlevaag och på Fjellet Torbekaise. *Adoxa moschatellina* vid Peizen, stora Vadsö, Ekkerö i Ost-Finmarken, der den liksom döljer sig i djupa bergklyftor; *Chrysosplenium alternifolium* vid Varanger men mycket liten. *Pyrola umbellata* mellan Hurum och Rögen vid Drammens-fjorden. *Scirpus Baeothryon* och *acicularis* i Ost-Finmarken; *Diapenzia* på Lomseggen. *Rhododendron lapponicum* på ett enda ställe på fjell-sluttningen vid Bæverdalen i Lom. — Slutligen torde

torde det tillåtas mig att här få införa en Förteckning på Växter, fundna af Deiboll 1822 vid Hornvigen och på Fjellet i närheten af Nord-Cap, hvilken Förteckning Han tillät mig att afskrifva utur dess under besöket derstädes förda Dagbok.

Veronica alpina, *Valeriana officinalis*, *Agrostis alpina*, *Calamagrostis lapponica*, *Aira cæspitosa*, *alpina*, *flexuosa* α & β . *montana*, *Phleum alpinum*, *Poa pratensis*, *nemoralis*, *glauca*, *Milium effusum*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca ovina* & *aliæ species*, *Bromi spec.*, *Elymus arenarius*, *Koenigia islandica*, *Alchemilla vulgaris*, *alpina*, *Cornus suecica*, *Myosotis scorpioides*? *Diapenzia lapponica*, *Azalea procumbens*, *Viola biflora*, *montana*, *palustris*, *Ligusticum scoticum*, *Chærophyllum silvestre*, *Angelica Archangelica*, *silvestris*, *Atriplicis species*, *Juncus arcticus*, *trifidus*, *biglumis*, *Luzula spicata*, *Rumex acetosa* β . , *Oxyria digyna*, *Polygonum viviparum*, *Tofieldia borealis*, *Trientalis europæa*, *Epilobium angustifolium*, *palustre*, *alpinum*, *Vaccinium Myrtillus*, *uliginosum*, *Erica Tetralix*, *Arbutus alpina*, *Andromeda polifolia*, *Menziesia cærulea*, *Saxifraga oppositifolia*, *cernua*, *cæspitosa* & β . *groenlandica*, *nivalis*, *stellaris*, *aizoides*, *rivularis*, *Lychnis silvestris*, *alpina*, *Silene acaulis*, *Arenaria peploides*, *norvegica* (troligen *Stell. crassifolia*), *Stellaria media*, *cerastoides*, *Cerastium vulgatum*, *alpinum*, *Spergula saginoides*, *Rubus saxatilis*, *Potentilla alpestris*, *Spiræa Ulma-*

ria, *Dryas octopetala*, *Thalictrum alpinum*, *Trollius europæus*, *Ranunculus acris*, *Auricomus*, *nivalis*? (troligen *R. cuneatus* Sommerf., *R. nivalis* β . *sulphureus* Wahlenb. Fl. Lapp., bestämdt skiljd från *R. nivalis* utom annat äfven genom hårigt frö-fäste; är troligen *R. frigidus* Willd. D.C.). *Euphrasia officinalis*, *Bartsia alpina*, *Rhinanthus crista galli*, *Pedicularis lapponica*, *Draba incana*, *Cochlearia officinalis*, *anglica*, *Arabis alpina*, *Geranium silvaticum*, *Vicia Cracca*, *Leontodon Taraxacum*, *Hieracium alpinum*, *Gnaphalium silvaticum*, *dioicum*, *uliginosum*, *Carduus heterophyllus*, *Solidago Virgaurea*, *Erigeron acre*, *uniflorum*, *Serratula alpina*, *Achillea Millefolium*, *Carex atrata*, *alpina*, *rupestris*, *rotundata*, *Buxbaumii*, *saxatilis* (namnet *rigida* bör såsom i alla hänseenden mera passande antagas), *laxa*??, *Betula nana*, *Salix lanata*, *myrsinites*, *reticulata*, *herbacea*, m. fl., *Empetrum nigrum*, *Rhodiola rosea*, *Polypodium Filix mas*, *Lonchitis*, *Dryopteris*, *Phegopteris*, *Lycopodium alpinum*, *Selago*, *selaginoides*, *Equisetum reptans*, *silvaticum*? — Såsom växande vid Riisfjorden, äfven i trakten af Nord-Cap, voro antecknade: *Orchis maculata*, *Satyrrium albidum*, *viride*, *Ophrys alpina*, *Serapias latifolia*, samt vid Kjelvig: *Pinguicula alpina*, *Primula norvegica*, *Gentiana involucrata*, *Sibbaldia procumbens*, *Pedicularis Sceptum Carolinum*.

Den 25 Augusti återreste jag genom Romsdalen och Lessjö till Dovre; den frost, som just vid denna tid inträffade, förderfvade till en betydlig del säden i de högre

belägna trakterna såsom Lessjö, Opdal o. s. v.. Ett snö-väder, som emottog mig vid uppresan på Dovre och med flera tum tjock snö betäckte Fjellen och mellanliggande hög-dalar, nödgade mig äfven denna gång att afstå från min föresats att undersöka Fjellen kring Fogstuen, och jag skyndade till Kongsvold, der jag fann att flera bland Alp-Växterna lidit skada af frosten. Sedan jag företagit åtskilliga excursioner, bland andra en den 4 September till Snöhättans spets, begaf jag mig den 5 till Drivstuen, hvarifrån jag besökte den trånga Vinstradalen. Derifrån reste jag till Opdals kyrkobygd, der jag i Mjöen tillbragte nära 14 dagar, hvarunder jag dels besteg Alma-berget, som anses såsom den nordostligaste delen af egentliga Dovre-Fjeld, och der jag utom andra fann *Artemisia norvegica* i mängd, *Draba Wahlenbergii*, *Cardamina bellidifolia* m. fl.; dels ock gjorde ett kort besök i den smala något Romsdalslika Sundalen, som omgifver Drivelfven ända till hafvet. Dels var året alltför långt framskridet, dels skedde resan alltför hastigt (jag hade några i mitt sällskap, hvilka ej hade tillfälle att länge uppehålla sig), för att kunna finna många Växter; det var dock interressant att få se denna trånga fruktbara dal. *Clinopodium vulgare*, *Origanum vulgare*, *Hypericum quadrangulum*, *Prunella vulgaris*, *Thymus Acinus*, *Arctium minus*, *Carduus lanceolatus*, *Artemisia vulgaris*, *Saxifraga Cotyledon*, *Arenaria serpyllifolia*, *Stellaria nemorum*, *Geum urbanum*, *Thalictrum simplex*, *Viburnum Opulus*, *Ulmus cam-*

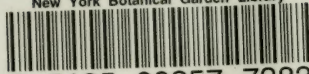
pestris syntes på flera ställen; *Impatiens noli tangere* i synnerhet kring Musgjær; *Tamarix germanica* växte i största mängd och af ovanlig storlek vid elf-brädden; *Cardamine petræa* togs äfven på stranden af elfven i sällskap med *Artemisia norvegica*, och *Astragalus alpinus* ett stycke från Inöva Gästgifvaregård.

Då jag den 21 September återkom till Dovre hade årstiden redan hunnit så långt, att allt stod klädt i höstens dräkt och för mig återstod ej särdeles att göra. Vädret var emellertid herrligt om dagarna, men nätterna, som upplystes af vackra Norr-sken, voro så kalla, att rim-frost hvarje morgon täckte marken; de på Snöhättans fot belägna sjöarna voro redan den 4 September ofvertäckta med is. Sedan jag inpackat mina samlingar begaf jag mig på återresan den 2 Oktober; hos Sommerfelt i Ringebo dröjde jag några dagar, hvarefter jag genom Guldbrandsdalen, Toten, Hurdalen och Romerige fortsatte resan till Christiania, dit jag ankom d. 13 October, och hvarest jag qvarstodnade till d. 21. Under dessa dagar genomgick jag en stor del af de betydliga samlingar, hvilka Blytt gjort under sina resor dels i Norrige, dels i Södra Europa, särdeles på Pyrenéerna, och med sin vanliga frikostighet riktade han min Växtsamling med en mängd interressanta Växter.

Genom Smaalehnene och Bohus-Län afreste jag derefter till Götheborg och vidare till Lund, der jag inträffade den 6 November efter öfver 6 månaders frånvaro.



New York Botanical Garden Library



3 5185 00257 7383

